

	เอกสารการวิจัย					พระสงฆ์นักพัฒนา					สำหรับผู้วิจัย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
การดำเนินงานของระบบด้านการสืบค้น											
8. การใช้คำสั่งที่ผ่านมา (Execute previous search) มีความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลเพียงใด											
9. การให้ตรรก แบบ Boolean ในการสืบค้นเฉพาะเรื่อง (Search formulation) ทำให้ค้นพบรายการที่ต้องการได้ดีเพียงใด.....											
10. การตรวจสอบคำที่ใช้สืบค้น (Display terms Dictionary) มีความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลเพียงใด											
11. การให้ตรรก แบบ Boolean ร่วมกับการตรวจสอบคำที่สืบค้น (Display terms dictionary) ทำให้ค้นพบรายการที่ต้องการได้ดีเพียงใด.....											
12. รูปแบบการสั่งพิมพ์ที่ค้นได้ มีรายละเอียดที่ให้ประโยชน์เพียงใดและถูกต้องตามความต้องการเพียงใด.....											
13. การกำหนดให้แสดงผลฉับพลัน (Output) ของข้อมูลต่างๆ ทั้งทางจอภาพและทางเครื่องพิมพ์มีความสะดวกเพียงใด.....											
14. ระบบฐานข้อมูลเอกสารการวิจัยและฐานข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา มีความสะดวกในการใช้งานได้ดีเพียงใด.....											

ข้อ ๔ ของระบบ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อ ๕ และข้ออื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณในความอนุเคราะห์

ภาคผนวก 6
คู่มือการใช้ฐานข้อมูล

คู่มือ

การใช้ฐานข้อมูลเอกสารการวิจัยและฐานข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา
ในศูนย์สนเทศ สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงศาราชวาทวิทยาลัย

คำนำ

ฐานข้อมูลเอกสารวิจัย และฐานข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา ในศูนย์สนเทศ
สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงศพรราชวิทยาลัย เป็นระบบที่สร้างขึ้นสำหรับงานด้าน
การจัดเก็บ การสืบค้นรายการเอกสารวิจัย และรายการพระสงฆ์นักพัฒนา โดยใช้
โปรแกรม MINI-MICRO CDS\ISIS Version 2.3 กับไมโครคอมพิวเตอร์
ซึ่งสามารถปฏิบัติงานได้หลายด้าน เช่น การสืบค้น การเก็บ การเรียกดู ๗ ล ๗ ตลอดจนถึง
การทำการรายการต่าง ๆ

คู่มือการใช้ฐานข้อมูลเอกสารวิจัย และฐานข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา ได้จัดทำขึ้น
เพื่อใช้ประกอบการเรียกใช้ฐานข้อมูลบนไมโครคอมพิวเตอร์ มีเนื้อหาสำคัญ 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของผู้ดูแลระบบ ได้แก่ บรรณาธิกรรค์และหรือ/เจ้าหน้าที่
ในมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ประกอบด้วย การติดตั้งฐานข้อมูล การบำรุงรักษาฐานข้อมูล
การเพิ่มเติม แก้ไข ลบรายการ การสั่งพิมพ์รายงานในรูปแบบต่าง ๆ การทำสำเนาเพิ่มข้อมูล

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของผู้ใช้ฐานข้อมูลเอกสาร และฐานข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา ได้แก่
คณาจารย์ นักเรียน นิสิต บุคคลทั่วไป เพื่อใช้ในการค้นหารายการที่ต้องการและสั่งพิมพ์
รายงานที่ค้นได้

คู่มือฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับคำแนะนำจาก รองศาสตราจารย์ ดร.คณิต ไข่มุกด์ ภาควิชา
คณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พลวิทย์ ปิยะเมฆาง
ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ซึ่งเป็น
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และคุณสุคนธ์ ศิลบุตร เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ แผนกห้องสมุด
มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ คุณทัศนภรณ์ ศทวณิช หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีห้องสมุด
หอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ คุณจวีร์ อูสุภรัตน์ บรรณาธิกรรค์ชำนาญการ
สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ คุณอนันต์ ส่งอำไพ บรรณาธิกรรค์
งานสั่งพิมพ์ต่อเนื่อง สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ที่ให้
คำแนะนำในการเขียนโปรแกรม การทำฐานข้อมูล และรูปแบบบน MINI-MICRO CDS/
ISIS Version 2.3 ผู้วิจัยขอเจริญพรขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยหวังว่าคู่มือนี้ จะเป็นประโยชน์ ในการบริการสารนิเทศ ในศูนย์สนเทศ
สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เป็นอย่างยิ่ง

พระสุธน สุภาวงศ์

สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	268
ส่วนที่ 1 สำหรับผู้ดูแลฐานข้อมูล.....	273
1. โครงสร้างฐานข้อมูล.....	274
1.1 บทนำ.....	274
1.2 โครงสร้างฐานข้อมูลเอกสาร.....	274
1.3 โครงสร้างฐานข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา.....	277
1.4 ฮาร์ดแวร์.....	278
1.5 ซอฟต์แวร์.....	278
1.6 การติดตั้งฐานข้อมูล.....	278
1.7 การเรียกใช้ฐานข้อมูล.....	282
2. การบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูล.....	284
2.1 ฐานข้อมูลเอกสาร.....	284
2.1.1 การเพิ่มเติมข้อมูล.....	284
2.1.2 การแก้ไขข้อมูล.....	295
2.1.3 การลบข้อมูลที่ไม่ต้องการ.....	298
2.1.4 การรักษาเพิ่มข้อมูลดัชนี.....	298
2.2 ฐานข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา.....	299
3. การสั่งพิมพ์รายงาน.....	306
3.1 ฐานข้อมูลเอกสาร.....	307
3.1.1 การสั่งพิมพ์เพื่อการตรวจสอบเอกสาร.....	307
3.1.2 การสั่งพิมพ์ตามรูปแบบแสดงรายงาน.....	311
3.1.3 การสั่งพิมพ์เฉพาะเขตข้อมูลเอกสาร.....	313
3.2 ฐานข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา.....	316
3.2.1 การสั่งพิมพ์ตามรูปแบบแสดงรายงาน.....	316
3.2.2 การสั่งพิมพ์เฉพาะเขตข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา.....	317

4. การทำสำเนาแฟ้มข้อมูล.....	321
4.1 ฐานข้อมูลเอกสาร.....	321
4.1.1 การถ่ายข้อมูลออกจากฐานข้อมูล.....	322
4.1.2 การถ่ายข้อมูลเข้าฐานข้อมูล.....	324
4.2 ฐานข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา.....	326
ส่วนที่ 2 สำหรับผู้ใช้บริการ.....	327
1. การเรียกใช้ฐานข้อมูลเอกสารและฐานข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา.....	328
1.1 ฐานข้อมูลเอกสาร.....	330
1.1.1 การสุ่มรายการ.....	330
1.1.2 การสืบค้นเฉพาะเรื่อง.....	332
1) สืบค้นตามชื่อเรื่องและความรับผิดชอบ.....	332
2) สืบค้นตามเลขทะเบียนเอกสาร.....	338
3) สืบค้นตามภาษา.....	339
4) สืบค้นตามรหัสหมวดหมู่.....	340
5) สืบค้นตามรายการหลักที่เป็นชื่อบุคคล.....	341
6) สืบค้นตามรายการหลักที่เป็นชื่อนิติบุคคลหรือชื่อเรื่องการประชุม.....	342
7) สืบค้นตามรายการหลักที่เป็นชื่อเรื่องแบบฉบับ.....	343
1.1.3 การตรวจสอบคำที่ใช้สืบค้น.....	344
1) สืบค้นตามชื่อเรื่องและความรับผิดชอบ.....	344
2) สืบค้นตามเลขทะเบียนเอกสาร.....	348
3) สืบค้นตามภาษา.....	349
4) สืบค้นตามรหัสหมวดหมู่.....	350
5) สืบค้นตามรายการหลักที่เป็นชื่อบุคคล.....	351
6) สืบค้นตามรายการหลักที่เป็นชื่อนิติบุคคลหรือชื่อเรื่องการประชุม.....	352
7) สืบค้นตามรายการหลักที่เป็นชื่อเรื่องแบบฉบับ.....	353
1.1.4 การนส่งรายการที่ค้นพบ.....	354

1.1.5	การเปลี่ยนรูปแบบการแสดงรายงาน.....	355
1.1.6	การเก็บข้อมูลที่ค้นได้.....	356
1.1.7	การเรียกค่าสิ่งที่ค้นผ่านมาแล้ว.....	357
1.1.8	การเรียกผลของการสิ่งที่ค้นผ่านมาแล้ว.....	358
1.1.9	การสั่งพิมพ์ข้อมูลที่ค้นได้.....	358
1.2	ฐานข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา.....	363
1.2.1	การสืบรายการ.....	364
1.2.2	การสืบค้นเฉพาะเรื่อง.....	364
	1) สืบค้นตามกลุ่มสาขาพัฒนา.....	364
	2) สืบค้นตามเลขประจำระเบียบ.....	376
	3) สืบค้นตามจังหวัดและภาค.....	377
	4) สืบค้นตามชื่อ.....	378
	5) สืบค้นตามชื่อนำหน้า.....	379
	6) สืบค้นตามสมณศักดิ์.....	380
	7) สืบค้นตามวัน เดือน ปี เกิด.....	381
	8) สืบค้นตามสถานที่เกิด.....	382
	9) สืบค้นตามวัดที่สังกัด.....	383
	10) สืบค้นตามการศึกษา อบรม ดูงาน.....	384
	11) สืบค้นตามตำแหน่งปัจจุบัน.....	385
	12) สืบค้นตามปีที่เริ่มกิจกรรมพัฒนาและชื่อกิจกรรม.....	386
	13) สืบค้นตามกิจกรรมเด่น.....	387
	14) สืบค้นตามชื่อมูลนิธิ และตำแหน่งในมูลนิธิต่าง ๆ.....	388
	15) สืบค้นตามรางวัล เกียรติคุณต่าง ๆ.....	389
1.2.3	การตรวจสอบค่าที่ใช้สืบค้น.....	390
	1) สืบค้นตามชื่อนำหน้า.....	390
	2) สืบค้นตามเลขประจำระเบียบ.....	393
	3) สืบค้นตามจังหวัดและภาค.....	394

4) สืบค้นตามชื่อ.....	395
5) สืบค้นตามสมณศักดิ์.....	396
6) สืบค้นตามวัน เดือน ปี เกิด.....	397
7) สืบค้นตามสถานที่เกิด.....	398
8) สืบค้นตามวัดที่สังกัด.....	399
9) สืบค้นตามการศึกษา อบรม คุงาน.....	400
10) สืบค้นตามตำแหน่งปัจจุบัน.....	401
11) สืบค้นตามปีที่เริ่มกิจกรรมพัฒนาและชื่อกิจกรรม.....	402
12) สืบค้นตามกิจกรรมเด่น.....	403
13) สืบค้นตามกลุ่มสาขาพัฒนา.....	404
14) สืบค้นตามชื่อมูลนิธิ และตำแหน่งในมูลนิธิต่างๆ.....	405
15) สืบค้นตามรางวัลเกียรติคุณต่างๆ.....	406
1.2.4 การแสดงรายการที่ค้นพบ.....	407
1.2.5 การเปลี่ยนรูปแบบการแสดงรายงาน.....	408
1.2.6 การเก็บข้อมูลที่ค้นได้.....	411
1.2.7 การเรียกคำสั่งที่ค้นผ่านมาแล้ว.....	412
1.2.8 การเรียกผลของการสั่งค้นที่ผ่านมา.....	413
1.2.9 การสั่งพิมพ์รายงานที่ค้นได้.....	413
2. สรุประบบฐานข้อมูลเอกสารและฐานข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา.....	418
การบำรุงรักษาแฟ้มข้อมูล.....	419
การออกแบบรายงานเอกสาร.....	421
การออกแบบรายงานพระสงฆ์นักพัฒนา.....	422
การค้นหาข้อมูล.....	424
การปรับปรุงแฟ้มข้อมูลดัชนี.....	425
การสำเนาข้อมูล.....	426
3. สรุปขั้นตอนการทำงานของงานในระบบใหม่ของเอกสารและพระสงฆ์นักพัฒนา... ..	427
4. ทางเลือกของเมนู.....	428

ส่วนที่ 1
สำหรับผู้ดูแลฐานข้อมูล

1. โครงสร้างฐานข้อมูล

1.1 บทนำ

ฐานข้อมูลเอกสารวิจัย และฐานข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรม MINI-MICRO CDS/ISIS Version 2.3 ขององค์การศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรม แห่งสหประชาชาติ หรือยูเนสโก (UNESCO) โครงสร้างของฐานข้อมูลเอกสาร ประกอบด้วย เขตข้อมูลที่ให้รายละเอียดตามมาตรฐานคู่มือโครงสร้างระเบียบวิชุดัพิมพ์ของคณะกรรมการ พิจารณาการใช้คอมพิวเตอร์ในห้องสมุดมหาวิทยาลัย หรือ UNIVMARC (UNIVersity MACHine Readable Cataloging)

สำหรับเขตข้อมูลเอกสารการวิจัยที่ไม่มีใน UNIMARC ผู้วิจัยได้กำหนดเพิ่มเติมขึ้น โดยการออกแบบสอบถามเพื่อทราบถึงความต้องการ ของผู้ใช้งานว่าสมควรจะมีเขตข้อมูลใดบ้าง สำหรับเขตข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนาที่ไม่มีใน หนังสือทำเนียบพระสงฆ์นักพัฒนา ภาคอีสาน ของ สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัย และจากงานวิจัยฐานข้อมูลใครเป็นใคร ในประเทศไทย ของคุณจรี อุษกรณ์ และคณะ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ผู้วิจัยได้ กำหนดเพิ่มเติมขึ้นโดยการออกแบบสอบถามเพื่อทราบถึงความต้องการ ของผู้ใช้งานว่าสมควร จะมีเขตข้อมูลใดบ้าง เพื่อสะดวกในการออกแบบโครงสร้างของระบบและการเรียกใช้ข้อมูล

ฐานข้อมูลเอกสารการวิจัยย่อมาจาก REASERCH (RES) ซึ่งได้รวบรวมเอกสาร การวิจัย และฐานข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนาย่อมาจาก Phra Information Center (PIC) ได้รวบรวมรายชื่อพระสงฆ์นักพัฒนาและผลงานพัฒนา ที่มีการรวบรวมจัดเก็บ และการวิจัย ในศูนย์สนเทศ สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัย ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสามารถ นำมาจัดเก็บ ในโปรแกรม MINI-MICRO CDS/ISIS Version 2.3 เพื่อกระทำให้ข้อมูล มีประสิทธิภาพในด้านการจัดเก็บ การสืบค้น การรายงานในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้การบริการ สารสนเทศมีความสะดวก รวดเร็ว ทันสมัย และมีความสมบูรณ์ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

1.2 โครงสร้างฐานข้อมูลเอกสาร

ตารางกำหนดเขตข้อมูล (Field Definition table หรือ FDT)

ตารางกำหนดเขตข้อมูลเอกสารการวิจัย ใช้รูปแบบตามมาตรฐานการลงรายการ

เอกสารการวิจัยที่อ่านได้โดยคอมพิวเตอร์ ตามข้อกำหนดในหนังสือ "คู่มือโครงสร้างระเบียบหนังสือ/เอกสาร" จัดทำโดย คณะกรรมการพิจารณาการใช้คอมพิวเตอร์ในห้องสมุด ทบวงมหาวิทยาลัย (UNIVMARC) และจากการออกแบบสอบถามผู้ใช้งานที่สมควร จะมีเขตข้อมูลใดบ้าง ระเบียบข้อมูลเอกสารการวิจัยมีดังนี้

รหัส เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล	ความยาว	ประเภท ของข้อมูล	การซ้ำ ของข้อมูล	ชื่อ เขตข้อมูลย่อย
3	Bibliographic Level	1	X		
5	Date entered on file	10	P		9999/99/99
6	Date of Revised	10	P		9999/99/99
16	Accession number	40	X	R	
20	ISBN	30	x	R	abcz
22	ISSN	20	x	R	ac
41	language	20	x	R	abh
50	LC Call no.	100	x	R	abce
82	DDC Call no.	100	x	R	abce
90	Local call no.	50	x	R	abc
93	Local feature heading	100	x	R	ab
100	Main entry - pers name	300	x		agfchx
110	Main entry - corp name	300	x		abncj
130	Main entry - uni. title	300	x		anplcksgd
240	Uniform title	600	x		aplsgdkncorn
245	Title	600	x		anpbjmlckd
250	Edition area	100	x		ac
255	Chronological des.	45	x		a
260	Publication area	300	x		abc
300	Physical area	300	x		abceu
440	Series(Traced)	300	x	R	abcxv

รหัส เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล	ความยาว	ประเภท ของข้อมูล	การซ้ำ ของข้อมูล	ชื่อ เขตข้อมูลย่อย
490	Series(Untraced/trace diff.)	300	x	R	abcxv
500	General note	350	X	R	a
501	With note	200	x	R	a
502	Dissertation note	300	X		a
504	Bibliography note	100	x	R	a
505	Contents note	400	x	R	a
590	Local note	250	x		a
600	Pers name subj heading	250	x	R	ahgfc
610	Corp name subj heading	500	x	R	abncj
630	Unif title subj heading	200	x	R	axyz
650	Topical subj heading	500	x	R	axyz
651	Geogr name subj heading	500	x	R	axyz
653	Keyword	500	x	R	a
700	Pers name added entry	500	x	R	ahqfcte
710	Corp name added entry	500	x	R	abncjt
730	Unif title added entry	250	x	R	atnplcksgdjm
745	Title (diff.) added entry	500	x	R	anpm
900	Ref from pers name	200	x	R	ahqfcxy
910	Ref from corp name	500	x	R	abxy
945	Ref from title	500	x	R	axy
960	Ref from subj heading	500	x	R	axy
990	Ref from series	500	x	R	axy
995	Collection	6	x		a
998	Location	100	x	R	a
1000	Abstract	1650	x		a

1.3 โครงสร้างฐานข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา

ตารางกำหนดเขตข้อมูล (Field Definition Table หรือ FDT)

ตารางกำหนดเขตข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนาใช้รูปแบบ หนังสือทำเนียบพระสงฆ์นักพัฒนา ของสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ และฐานข้อมูลใครเป็นใครในประเทศไทย ของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ และจากการออกแบบสอบถามผู้ใช้งานว่าสมควรมีเขตข้อมูลใดบ้าง ระเบียบข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนามีดังนี้

รหัสเขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล	ความยาว	ประเภทของข้อมูล	การซ้ำของข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูลย่อย
05	Accession no.	6	X		
10	Provinces & Divisions	50	X	R	ps
50	Date	100	X	R	abco
100	Thai Name	1100	X	R	hefapbgy
110	Honorific Rank	200	X	R	abdco
120	Nationality	100	X		nr
130	Birth Information	200	X	R	apdeo
140	Relative	500	X		rthfao
150	Temple Address	150	x		
160	Education	1600	X	R	psuxnbaowl
170	Present Position	1600	X	R	abco
180	Activity	700	x	R	bypiacuo
190	Special Skills	700	X		
200	Subject Groups	1600	x	R	an
210	Association	700	X	R	abpo
220	Foundation	700	x	R	apo
230	Other Awards	700	x	R	aco
240	Technic	700	X		

รหัส เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล	ความยาว	ประเภท ของข้อมูล	การซ้ำ ของข้อมูล	ชื่อ เขตข้อมูลก่อน
250	Dhramma	700	X		
260	Problem	700	X		
270	Opinion	700	X		
280	Man & Organization	700	X		
290	Plan	700	X		

1.4 ฮาร์ดแวร์

ฮาร์ดแวร์ ได้แก่ ไมโครคอมพิวเตอร์ขนาด 16 บิต จะเป็นเครื่อง IBM PC/XT, AT หรือเครื่องอื่น ๆ ที่เป็น IBM Compatible มีขนาดหน้าจอกว้างอย่างน้อย 640 กิโลไบต์ งานแม่เหล็กซึ่งความจุไม่ต่ำกว่า 20 เมกกะไบต์ พร้อมเครื่องพิมพ์

1.5 ซอฟต์แวร์

ซอฟต์แวร์ ประกอบด้วย

- 1) โปรแกรม MINI-MICRO CDS/ISIS version 2.3
- 2) DOS version 3.2
- 3) โปรแกรม CU-WRITER ใช้ในการปรับรูปแบบการแสดงผลงาน
- 4) แผ่นดิสก์ที่มีโครงสร้างฐานข้อมูลเอกสารและโครงสร้างฐานข้อมูล

พระสงฆ์นักพัฒนา

- 5) แผ่นดิสก์ที่มีข้อมูลเอกสารและข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา

1.6 การติดตั้งฐานข้อมูล

1.6.1 สร้าง Sub-directory ของ ISISV23 โดยมีวิธีการสร้างดังนี้

- 1) เปิดไมโครคอมพิวเตอร์ เข้าสู่ DOS ตัวกระหนับจะอยู่ที่
C:\>
- 2) สร้าง directory โดยการใช้คำสั่ง MD ISISV23
C:\>MD ISISV23
- 3) กดปุ่มเอนเทอร์ จะเกิด directory ISISV23 ขึ้น
เมื่อจะเข้าสู่ directory ISISV23 ให้พิมพ์

C:\>CD ISISV23 กดปุ่มเอนเทอร์

C:>ISISV23>

- 4) สร้าง Sub-directory อ้อส ดังนี้

C:\>ISISV23>MD SYS กดปุ่มเอนเทอร์

C:\>ISISV23>MD MENU กดปุ่มเอนเทอร์

C:\>ISISV23>MD MSG กดปุ่มเอนเทอร์

C:\>ISISV23>MD DATA กดปุ่มเอนเทอร์

C:\>ISISV23>MD PROG กดปุ่มเอนเทอร์

C:\>ISISV23>MD WORK กดปุ่มเอนเทอร์

- 1.6.2 สร้าง INSTALL.BAT โดยการใส่แผ่นโปรแกรม แผ่นที่ 1 ในดิสก์ไดรฟ์ A พิมพ์คำสั่ง ดังนี้

C:\>ISISV23>COPY A:INSTALL.BAT กดปุ่มเอนเทอร์

- 1.6.3 พิมพ์คำสั่ง INSTALL

C:\>ISISV23>INSTALL \ISISV23\SYS \ISISV23\MENU

\ISISV23\MSG \ISISV23\DATA \ISISV23\PROG \ISISV23\WORK

กดปุ่มเอนเทอร์

เครื่องจะบอกให้ใส่โปรแกรม ISIS01 ในดิสก์ไดรฟ์ A เมื่อใส่แล้วให้กดปุ่มเอนเทอร์ เครื่องจะทำการสำเนาเพิ่มข้อมูลจากแผ่นโปรแกรม เมื่อเครื่องบันทึกข้อมูลเสร็จจะบอกให้ใส่โปรแกรมใหม่

Pause mount diskette ISIS02 on drive A:

ใส่แผ่น 2 (ISIS02) กดปุ่มเอนเทอร์ และ ใส่แผ่นที่ 3 (ISIS03) ตามลำดับ
ที่ละแผ่นจนครบทั้ง 3 แผ่น เมื่อเสร็จจะปรากฏข้อความว่า

System now install

1.6.4 สร้าง แฟ้มข้อมูลชื่อ AUTOEXEC.BAT ที่ Root-directory โดยการ
เรียกแฟ้มข้อมูลดังกล่าวในโปรแกรม WordStar พิมพ์ PATH=C:\ISISV23\SYS ให้เครื่อง
รับระบบ ISIS ถ้าในไมโครคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้มีแฟ้ม AUTOEXEC.BAT แล้ว ให้เพิ่มเติม
ข้อความ \ISISV23\SYS ในบรรทัดที่ปรากฏข้อความ PATH=C:\;C:\...; ดังนี้

PATH=C:\;C:\...;C:\ISISV23\SYS

หรือใช้คำสั่ง COPY CON ให้ระบุดังนี้

ตัวอย่าง คำสั่ง COPY CON

CD\ กดปุ่มเอนเทอร์

COPY CON AUTOEXEC.BAT กดปุ่มเอนเทอร์

ECHO OFF กดปุ่มเอนเทอร์

CLS กดปุ่มเอนเทอร์

PROMPT *p*g กดปุ่มเอนเทอร์

PATH=C:\;C:\DOS;C:\ISISV23\SYS กดปุ่มเอนเทอร์

<Ctrl> Z กดปุ่มเอนเทอร์

1.6.5 สร้าง SYSPAR.PAR ใน Main directory ของ ISISV23 เพื่อ
ค้นหาที่อยู่ของระบบและแฟ้มข้อมูลต่างๆ ของโปรแกรม ดังนี้

พิมพ์ C:\>COPY CON SYSPAR.PAR กดปุ่มเอนเทอร์

พิมพ์ 1=\ISISV23\PROG\ กดปุ่มเอนเทอร์

พิมพ์ 2=\ISISV23\MENU\ กดปุ่มเอนเทอร์

พิมพ์ 3=\ISISV23\MSG\ กดปุ่มเอนเทอร์

พิมพ์ 4=\ISISV23\DATA\ กดปุ่มเอนเทอร์

พิมพ์ 5=\ISISV23\WORK\ กดปุ่มเอนเทอร์

กด <Ctrl> Z กดปุ่มเอนเทอร์

1.6.6 สร้าง CONFIG.SYS ใน Root-directory มีวิธีการสร้างดังนี้

พิมพ์ COPY CON CONFIG.SYS	กดปุ่มเอนเทอร์
พิมพ์ BUFFERS=20	กดปุ่มเอนเทอร์
พิมพ์ FILES=20	กดปุ่มเอนเทอร์
กด <Ctrl> Z	กดปุ่มเอนเทอร์

1.6.7 ให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วเปิดใหม่ (Rest) อีกครั้ง เครื่องคอมพิวเตอร์จะรับคำสั่งที่กำหนดขึ้น

1.6.8 ใช้คำสั่ง COPY ในการสำเนาโครงสร้างฐานข้อมูลลงใน Sub - directory DATA มีขั้นตอนดังนี้

พิมพ์ C:\>CD ISISV23	กดปุ่มเอนเทอร์
C:\ISISV23>CD DATA	กดปุ่มเอนเทอร์
C:\ISISV23\DATA> พิมพ์คำสั่ง COPY A:*.*	เมื่อใส่แผ่นโครงสร้างในดิสก์ไดรฟ์ A
	กดปุ่มเอนเทอร์

1.6.9 ใช้คำสั่ง COPY ในการสำเนาแฟ้มข้อมูลบรรจุคำสั่งพิมพ์ ลงใน Sub - directory ชื่อ MENU มีขั้นตอนดังนี้

พิมพ์ C:\>CD ISISV23	กดปุ่มเอนเทอร์
C:\ISISV23>CD MENU	กดปุ่มเอนเทอร์
C:\>ISISV23\MENU\ พิมพ์คำสั่ง COPY A:*.*	เมื่อใส่แผ่นที่มีคำสั่งพิมพ์ในดิสก์ไดรฟ์ A
	กดปุ่มเอนเทอร์

1.6.10 เข้าสู่โปรแกรม ISIS เรียกโปรแกรมสำหรับการถ่ายข้อมูล M - ISISXCH - Master file services แล้วถ่ายข้อมูลเข้าคอสใช้ทางเลือก I - Re - initialize Master file ถ่ายข้อมูลจากแผ่นบันทึกข้อมูล ชื่อ RES.ISO (ดูรายละเอียดการสำเนาแฟ้มข้อมูล)

1.7 การเรียกใช้ฐานข้อมูล

เมื่อผู้ใช้ต้องการเรียกใช้ฐานข้อมูลเอกสาร และฐานข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนาสามารถเรียกใช้ได้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1.7.1 เปิดโมดูลคอมพิวเตอร์ เข้าสู่ DOS

ปรากฏ C:\>

1.7.2 เข้าสู่ directory ISISV23 โดยพิมพ์ดังนี้

C:\>CD ISISV23 กดปุ่มเอนเทอร์

1.7.3 ปรากฏข้อความว่า

C:\ISISV23>

1.7.4 พิมพ์ ISIS ดังนี้

C:\ISISV23>THAI กดปุ่มเอนเทอร์

C:\ISISV23>PATH=C:\ISISV23\SYS กดปุ่มเอนเทอร์

C:\>ISISV23>ISIS กดปุ่มเอนเทอร์

1.7.5 ปรากฏ รายการหลัก (เมนูหลัก EXISI) ดังนี้

=====
 ===== Micro CDS/ISIS - Version 2.3 =====
 =====

- C - Change data base
- L - Change dialogue language

- E - ISISENT - Data entry services
- S - ISISRET - Information retrieval services
- P - ISISPRT - Sorting and printing services
- I - ISISNV - Inverted file services
- D - ISISDEF - Data base definition services
- M - ISISKCH - Master file services
- U - ISISUTL - System utility services
- A - ISISPAS - Advanced programming services

- X - Exit (to MSDOS)

7

Micro CDS/ISIS - (C)Copyright Unesco 1988

=====
 เมนู EXISI จะเป็นเมนูหลักที่ผู้ใช้จะเลือกใช้ทางในการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ
 เมื่อเลือกทางเลือกใดในครั้งแรกสุด จะปรากฏ Data Base Name ให้ระบุชื่อฐานข้อมูล
 RES ดังนี้

Data Base Name : RES

หมายเหตุ ฐานข้อมูลเอกสารวิจัยมีทั้งภาษาไทยและอังกฤษ และฐานข้อมูลพระสงฆ์นักพัฒนา
 เป็นฐานข้อมูลภาษาไทย กรุณาให้เข้าโปรแกรมเป็นภาษาไทยก่อน โดยการกดแป้น * (~)

2. การบำรุงรักษาฐานข้อมูล

2.1 ฐานข้อมูลเอกสาร

เมื่อทำการติดตั้งฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้ดูแลระบบจะต้องมีหน้าที่ในการปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูลให้มีความทันสมัย โดยการเพิ่มเติมข้อมูล แก้ไขข้อมูล และลบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากฐานข้อมูล สามารถกระทำได้ดังนี้

2.1.1 การเพิ่มเติมข้อมูล (Create new record)

ข้อมูลใหม่ที่จะบันทึกเข้าในฐานข้อมูล ต้องตรงกับคุณลักษณะของเขตข้อมูลที่กำหนดไว้ในตารางเขตข้อมูล เทคนิคการสร้างคำสืบค้น การจัดเรียงข้อมูล ผู้ดูแลฐานข้อมูลจะเรียกโปรแกรม ISIS ขึ้นมาใช้ตามขั้นตอนการเรียกใช้ฐานข้อมูล ดังนี้

- 1) เมื่อปรากฏ EXISI
- 2) เลือกทางเลือก E - Data entry services จะปรากฏเมนู

EXE1

=====
 Services ISISENT Data entry services Menu EXE1

- L - Change dialogue language
- W - Select another worksheet
- N - Create new record
- E - Edit record (or range)
- R - Edit last search results
- P - Recall last record modified
- D - Define default values
- C - Clear default values
- X - End data entry

7 -

Data base : RES

Worksheet : RES

Max MFN : 100

Format : RES

Micro CDS/ISIS - (C) Copyright Unesco 1988

=====
 3) เลือกทางเลือก N จะปรากฏหน้าจอ แผ่นบันทึกข้อมูล ดังนี้

หน้าจอ 1

=====
 3 Bibliographic level 5 Date entered
 6 Date of Revised
 16 Accession no.
 20 ISBN (^abcz)
 22 ISSN(^a)
 41 Language(^abh)

50 LC Call no. (^abce) _____

82 DDC Call no. (^abce) _____

90 Local call no. (^abc) _____

93 Local feature heading (^ab) _____

100 Main - pers name (^aqfchx) _____

=====

RES/1

=====

=====

NUM 2

=====

110 Main - corp name (^abncj) : _____

130 Main entry - uniform title (^aplsjdknc) : _____

240 Uniform title (^aplsjdkncor): _____

=====

RES/2

=====

หน้า 3

=====

245 Title(^anpbldaj) -----

250 Edition area (^ac) -----

255 Chronological des. (^a) -----

260 Publication area(^abc) -----

300 Physical desc. area(^abceu) -----

RES/3

=====

หน้า 4

=====

440 Series (Traced) (^abcxv) -----

490 Series (Untraced/Trace diff.) (^abcxv) -----

500 General note (^a) -----

501 With note (^a) -----

RES/4

=====

หน้า 5

=====

502 Dissertation note (^a)-----

504 Bibliography note (^a)-----

505 Contents note (^a)-----

590 Local note (^ab)-----

RES/5

=====

หน้า 6

=====

600 Pers name subj heading (^ahfqc)-----

610 Corp name subj heading (^abncj)-----

630 Unif title subj heading (^axyz)-----

650 Topical subj heading (^axyz)-----

RES/6

=====

หน้า 7

=====

651 Geogr name subj heading (^axyz)_____

653 Keyword(^a)_____

700 Pers name added entry (^ahqfcte)_____

710 Corp name added entry (^abcj)_____

730 Unif added entry (^aplsqdkmctjm)_____

745 Title (diff) added entry(^anpm)_____

RES/7

หน้า 8

=====

900 Ref from pers name (^ahqfcxv)_____

910 Ref from corp name (^abxy)_____

945 Ref from title (^axy)_____

RES/8

หน้าจล 9

=====

960 Ref from subj heading (^axy)_____

990 Ref from series (^axy)_____

995 Collection (^a)_____

998 Location (^a)_____

=====

RES/9

=====

หน้าจล 10

=====

1000 Abstract (^a)_____

RES/10

=====

4) เริ่มบันทึกข้อมูลลงในแผ่นบันทึกข้อมูล ทีละเขตข้อมูลเมื่อพิมพ์เสร็จในเขตข้อมูลหนึ่ง ๆ กดแป้นเอนเทอร์ ตัวกระพริบจะเลื่อนไปอยู่ในเขตข้อมูลต่อไป หากกดแป้นเอนเทอร์เลขเขตข้อมูลที่ต้องการให้ใช้ แป้น TAB เลื่อนตัวกระพริบขึ้นไป

ตัวอย่างการบันทึกข้อมูลเอกสาร

หน้าจ 1

```

=====
3 Bibliographic level M      5 Date entered  2535/07/10
6 Date of Revised 2535/07/11 -----
16 Accession no. 00000001
20 ISBN (^abcz)-----
22 ISSB (^a)-----
41 Language(^abh) ^ภาษาไทย-----
50 LC Call no.(^abce)-----
82 DDC Call no.(^abce)-----
90 Local call no. (^abc)^a001^bn-ป^ca1-----
93 Local feature heading(^ab)-----
100 Main - pers name(^aqfchx)-----

```

RES/1

หน้าจ 2

```

=====
110 Main - corp name(^abncj) ^กรมการศาสนา^กรมการจัดงานสมโภช
    กรุงรัตนโกสินทร์
130 Main entry - uniform title(^aplsjdknc) -----
240 Uniform title(^aplsjdkncora)-----

```

RES/2

หน้าจล 3

=====

245 Title(^anpblckdmj)^ประวัติศาสตร์กรุงรัตนโกสินทร์ พ.ศ.2525-พ.ศ.
2394 เล่ม 1^กรรมการจัดงานสมโภชกรุงรัตนโกสินทร์

250 Edition area (^ac) -----

255 Chronological des.(^a)-----

260 Publication area(^abc) ^กรุงเทพฯ^บมรินทร์การพิมพ์^c2525

300 Physical desc. area(^abceu) -----

RES/3

=====

หน้าจล 4

=====

440 Series (Traced)(^abcxlv):-----

490 Series (Untraced/trace diff.) (^abcxv)-----

500 General note(^a)-----

501 With note (^a)-----

RES/4

=====

หน้าจล 5

=====

502 Dissertation note (^a)-----

504 Bibliography note (^a)-----

505 Contents note (^a)-----

590 Local note (^ab)-----

RES/5

=====

หน้า 6

=====

600 Pers name subj heading (^ahfqc)_____

610 Corp name subj heading (^abncj)_____

630 Unif title subj heading(^axy)_____

650 Topical subj heading (^axy)_____

RES/6

หน้า 7

=====

651 Geogr name subj heading (^axy)_____

653 Keyword (^a)_____

700 Pers name added entry (^ahqfcte)_____

710 Corp name added entry (^abncjt)_____

730 Unif added entry (^aplsgdknctjm)_____

745 Title (diff.) added entry (^anpm)_____

RES/7

หน้า 8

=====

900 Ref from pers name (^ahqfcxv)_____

910 Ref from corp name (^abxy)_____

945 Ref from title (^axy)_____

RES/8

หน้าจ 9

=====

960 Ref from subj heading (^axy)_____

990 Ref from series (^axy)_____

995 Collection (^a)_____

998 Location (^a)_____

RES/9

หน้าจ 10

=====

1000 Abstract (^a)_____

RES/10

=====

5) เมื่อกันทัก เรียบร้อยครบทุกเขตข้อมูล กดปุ่มเอนเทอร์
ไปที่ท้ายจอภาพจะปรากฏข้อความดังนี้

=====

<-- : Next page B - Previous page M - Modify N - New record
X - Exit D - Delete C - Cancel T - End revise

=====

6) ถ้าต้องการป้อนข้อมูลระเบียบต่อไป ให้เลือกทางเลือก N
ถ้าไม่ต้องการให้เลือกทางเลือก X

ทางเลือกในการปฏิบัติ

(1) ในทางปฏิบัติบางครั้งเมื่อเพิ่มเติมข้อมูลเสร็จ อาจจะออก
จากฐานข้อมูลโดยไม่ทำถาวรก็ได้ทันที ผู้ปฏิบัติจะเลือกทางเลือก X ออกจากฐานข้อมูล
เมื่อต้องการเข้าสู่กระบวนการเพิ่มเติมหรือแก้ไขข้อมูลอีกครั้ง ให้ปฏิบัติตาม ข้อ 1) - 6)

(2) เมื่อทำการเพิ่มเติมข้อมูลเร็บบร้อยและพบว่ามืข้อมูลที่ต้องการแก้ไขในทันทีสามารถกระทำได้โดยเลือกทางเลือก E เพื่อเรียก MFN ที่ผิดมาแก้ไข

2.1.2 การแก้ไขข้อมูล (Edit record) (การเพิ่มเติม ลบ ซ้ำข้อมูลในระเบียน)

เมื่อตรวจสอบพบว่าการบันทึกข้อมูลผิดพลาดและต้องแก้ไขให้ปฏิบัติดังนี้

1) เรียกโปรแกรม ISIS จะปรากฏเมนู EXISI (ดูภาพประกอบหน้า 283)

2) เลือก E จะปรากฏเมนู EXE1 (ดูภาพประกอบหน้า 285)

3) เลือก E เครื่องจะถาม

MFN or MFN range (n1 n2) to be modified

หมายถึงให้เลข MFN ถ้าต้องการแก้ไขรายการที่ 30 รายการเดียว ให้เฉพาะเลข 30 ดังนี้

MFN or MFN range (n1 n2) to be modified 30 กดปุ่มเอนเทอร์

ถ้ามีหลายรายการให้ใส่เลขที่เริ่มต้น วันวารค และเลขสุดท้าย เช่น ตั้งแต่รายการที่ 20 ถึง 25 ให้หมายเลขดังนี้

MFN or MFN range (n1 n2) to be modified 20 25 กดปุ่มเอนเทอร์

4) จะปรากฏหน้าจอที่มีข้อมูลของรายการที่ต้องการแก้ไข ปรากฏข้อความ

=====
 <-- : Next page B - Previous page M - Modify N - New record
 X - Exit D - Delete C - Cancel T - End revise
 =====

ตัวกระพริบ จะอยู่ที่ท้ายมุมขวาล่างของจอภาพ

5) ทางเลือก M ตัวกระพริบจะไปปรากฏที่ตอนต้นของเขตข้อมูลแรก และข้อความท้ายจอภาพซึ่งเป็นทางเลือกต่าง ๆ จะหายไป แต่จะมีข้อความ

EDIT : Replace Page no. MFN =

หมายถึงให้แก้ไขได้

6) ถ้าต้องการแก้ไขในเขตข้อมูลที่ ตัวกระพริบปรากฏอยู่ที่เส้นลูกศร
 ->ไปที่ตัวอักษรที่ต้องการ

(1) ถ้าพิมพ์แทนที่ตัวเดิมที่เลื่อน ตัวกระพริบไปที่ตัวอักษรที่ต้องการ และพิมพ์ข้อความที่ต้องการแก้ไข

(2) การเพิ่มแทรก (Insert) ตัวอักษรหรือข้อความให้คนเป็น INS คือ Insert และพิมพ์ในตำแหน่งที่ต้องการ ตัวอักษรหลัง ตัวกระพริบจะเลื่อนไปทางขวา

(3) ถ้าต้องการไปที่ท้ายเขตข้อมูล ให้กดแป้น End

(4) ถ้าอยู่ที่ท้ายเขตข้อมูล ต้องการไปตอนต้นของเขตข้อมูลให้กดแป้น Home

(5) การลบ (delete) ตัวใดตัวหนึ่ง ให้ใช้ได้ 2 อย่าง คือ
 ก. เลื่อนตัวกระพริบ ไปที่ตัวที่ต้องการลบและใช้แป้น Del ลบตัวที่ตัวกระพริบ ปรากฏอยู่ จะเลื่อนข้อมูลทางขวาเข้าไปแทนที่

ข. เลื่อนตัวกระพริบ ไปหลังตัวที่ต้องการลบ และแป้น Back space จะลบตัวอักษรข้างหน้าและจะเลื่อนข้อความทางขวาเข้าไปแทนที่

(6) การย้าย ข้อความไปยังเขตข้อมูลอื่น
 ก. ให้เลื่อน ตัวกระพริบไปที่ตัวอักษรตัวแรกของข้อความที่ต้องการย้ายและกดแป้น F3

ข. เลื่อน ตัวกระพริบไปที่ตัวอักษรตัวแรกของข้อความ และกดแป้น F4 ข้อความนั้นจะหายไปจากจอ

ค. เลื่อน ตัวกระพริบไปที่ตัวอักษรตัวสุดท้ายของข้อความ

กดเป็น F5 ข้อความ ที่ย้ายมาจะปรากฏลงในตำแหน่งที่ต้องการ ถ้าเป็นตรงกลางของ
เขตข้อมูลจะเลื่อนข้อความอื่น ๆ ทางขวาออกไปด้วย

จ. ถ้าต้องการลบออกจากเขตข้อมูลเฉพาะตอนท้ายหรือนับจากตอนที่ต้องการ เช่นจะลบตั้งแต่ตัวที่ 10 ไปจนหมดเขตข้อมูล ให้กดเป็น F6 เมื่อ
ลบแล้วตัวที่กระพริบจะอยู่ในเขตข้อมูลเดิม

(7) ถ้าต้องการลบทั้งเขตข้อมูล ให้กด F2 เมื่อลบแล้วตัว
กระพริบจะอยู่ในเขตข้อมูลเดิม

7) เมื่อแก้ไขเขตข้อมูลหนึ่ง ๆ เสร็จแล้วและต้องการ

(1) กลับไปเขตข้อมูลที่ผ่านมาให้กดเป็น TAB

(2) แก้ไขเขตข้อมูลต่อไปให้กดเป็นเอนเทอร์

(3) ถ้าไม่ต้องการแก้ไขเขตข้อมูลต่อไปในหน้านั้น และต้องการ
ไปหน้าต่อไป ให้กดเป็น PgDn ตัวที่กระพริบจะปรากฏที่ท้ายมุมขวาของจอและปรากฏข้อความ

```
-----
<-- ! Next page  B - Previous page  M - Modify  N - New record
X - Exit      D - Delete      C - Cancel  T - End revise
-----
```

ให้กดเป็นเอนเทอร์

(4) เมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้วต้องการออกจากการแก้ไขข้อมูลให้
กด X และถ้าต้องการออกจากแผ่นบันทึกข้อมูลโดยไม่มี การแก้ไข ให้กด C เมื่อเลือกทางใด
ทางหนึ่งแล้วจะออกจากแผ่นบันทึกข้อมูลนั้น จะปรากฏข้อความว่า

MFN or MFN range (n1 n2) to be modified

ถ้าต้องการแก้ไขรายการอื่นอีก ให้ใส่เลข MFN และปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 2.1.2

(1) - 7))

ถ้าไม่ต้องการแก้ไขรายการอื่น ให้กดเป็นเอนเทอร์ จะกลับไปสู่เมนู EXE1

กรณีที่เรีกรระบบ MFN หลายรายการมาแก้ไขเมื่อต้องการออกจากการแก้ไขโดยที่ยัง
แก้ไขไม่หมดทุกรายการตามที่ระบุไว้ให้กดเป็นเอนเทอร์ ไปจนถึงมุมขวาล่างของจอจะปรากฏ
ข้อความ เหมือนข้อ 7) ให้เลือกทางเลือก T-End revise จะออกจากแผ่นป้อนข้อมูล

กลับสู่เมนู EXE1

2.1.3 การลบข้อมูลที่ไม่ต้องการ (Delete record)

กรณีข้อมูลที่ยังมีการซ้ำซ้อนกัน จะต้องลบรายการที่ซ้ำสามารถกระทำ
ได้ดังนี้

- 1) ปฏิบัติเช่นเดียวกับการแก้ไขข้อมูล ข้อ 1) - 4)
- 2) เมื่อปรากฏ ข้อความท้ายหน้าจอ

```

=====
<-- ; Next Page  B - Previous page  M - Modify  N - New record
X - Exit          D - Delete          C - Cancel  T - End revise
=====

```

(3) เลือกทางเลือก D รายการดังกล่าวจะหายไปจากฐานข้อมูล
 (4) เมื่อทำการบำรุงรักษาเพิ่มข้อมูลเรียบร้อยแล้ว เลือกทางเลือก X
 ออกจากเมนู EXE1 ออกไปสู่เมนูหลัก EXIS1 เลือกทางเลือก X จะออกไปสู่ระบบการรักษา
 เพิ่มข้อมูลต่อไป

2.1.4 การรักษาเพิ่มข้อมูลดัชนี (Inverted file)

ทุกครั้งที่มีการเพิ่มเติม แก้ไข เมื่อออกจากโปรแกรม จะปรากฏข้อความ

Data Base Name :

1 Record created

6 Record updated

0 Record deleted

Do you want to update the inverted file now (y/n) ?

ให้ทางเลือก Y โปรแกรมจะนำข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงไปจัดเก็บไว้ในเพิ่มข้อมูล
 ดัชนีต่อไป เมื่อเครื่องนำข้อมูลไปทำเพิ่มข้อมูลดัชนีเรียบร้อยแล้ว จะลอกจาก DOS โดยอัตโนมัติ
 เมื่อต้องการปฏิบัติงานต่าง ๆ ต่อไป ให้เข้าสู่โปรแกรมอีกครั้ง