



การทดสอบโปรแกรม

4.1 ขั้นตอนในการดำเนินการออกรายงาน

ในการออกรายงานการเงินแต่ละครั้งประกอบด้วยโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง 2 โปรแกรมคือ โปรแกรม "EDIT-FF" ซึ่งใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และ โปรแกรม "MWWA-FF" ซึ่งใช้ในการประมวลผลข้อมูลซึ่งได้รับการตรวจสอบโดยโปรแกรม "EDIT-FF" เรียบร้อยแล้ว

ผังระบบงานการออกรายงาน แสดงดังรูปที่ 4.1

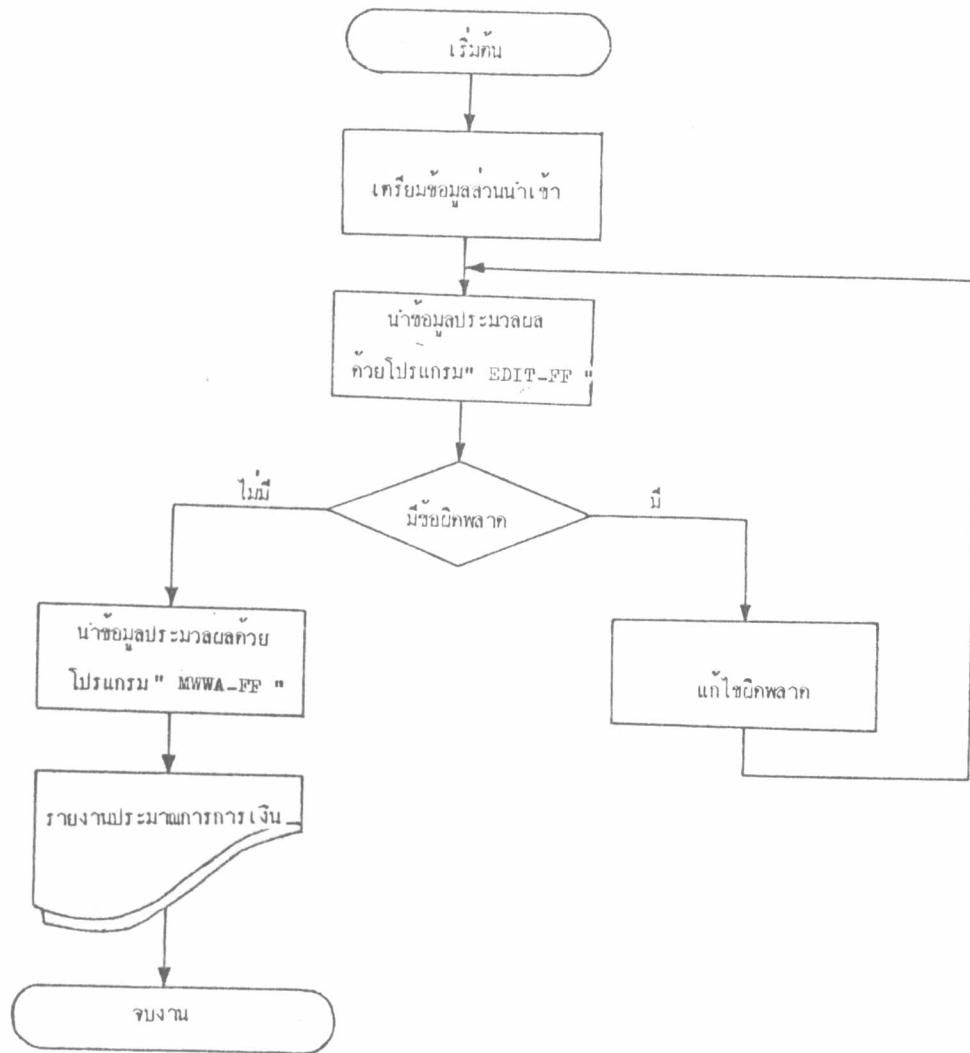
4.2 การทดสอบโปรแกรม

จากการออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์ในบทที่ 3 ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบระบบงานทั้งหมดกับเครื่อง ไอ.บี.เอ็ม 370/138 ที่สถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2.1 การทดสอบโปรแกรม "EDIT-FF" ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำเข้าประมวลผลเพื่อออกรายงานในขั้นต่อไป

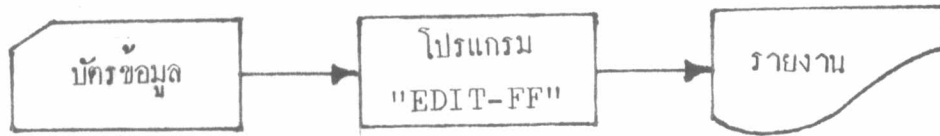
4.2.1.1 ระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้กับโปรแกรม "EDIT-FF" โปรแกรม "EDIT-FF" เป็นโปรแกรมที่เขียนขึ้นโดยใช้ภาษาโคบอล โดยระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ต้องมีองค์ประกอบดังนี้

- เครื่องอ่านบัตร 1 เครื่อง
- เครื่องพิมพ์ 1 เครื่อง
- ขนาดของหน่วยความจำประมาณ 40 กิโลไบต์



รูปที่ 4.1 :ผังระบบงานการออกรายงานการเงิน.

ผังของระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้กับโปรแกรม "EDIT-FF" แสดงได้ดังนี้



4.2.1.2 วิธีใช้โปรแกรม "EDIT-FF" การจับบัตรควบคุมการทำงานของโปรแกรมเป็นครั้งรูปที่ 4.2

4.2.1.3 ผลการทดสอบโปรแกรม "EDIT-FF" เนื่องจากก่อนที่จะสามารถใช้โปรแกรม "MWA-FF" ออกรายงานการเงินที่ต้องการได้นั้น จะต้องใช้โปรแกรมนี้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเสียก่อน โปรแกรม "EDIT-FF" สามารถตรวจสอบความผิดพลาดต่างๆ เช่น

ตัวอย่างที่ 1 ในกรณีมีบัตรข้อมูลไม่ครบลักษณะของรายงานความผิดพลาดจะเป็นดังนี้

*****NO OF MISSING CARDS = 9***

SEQUENCE OF CARDS THAT ARE MISSING

002

013

020

021

029

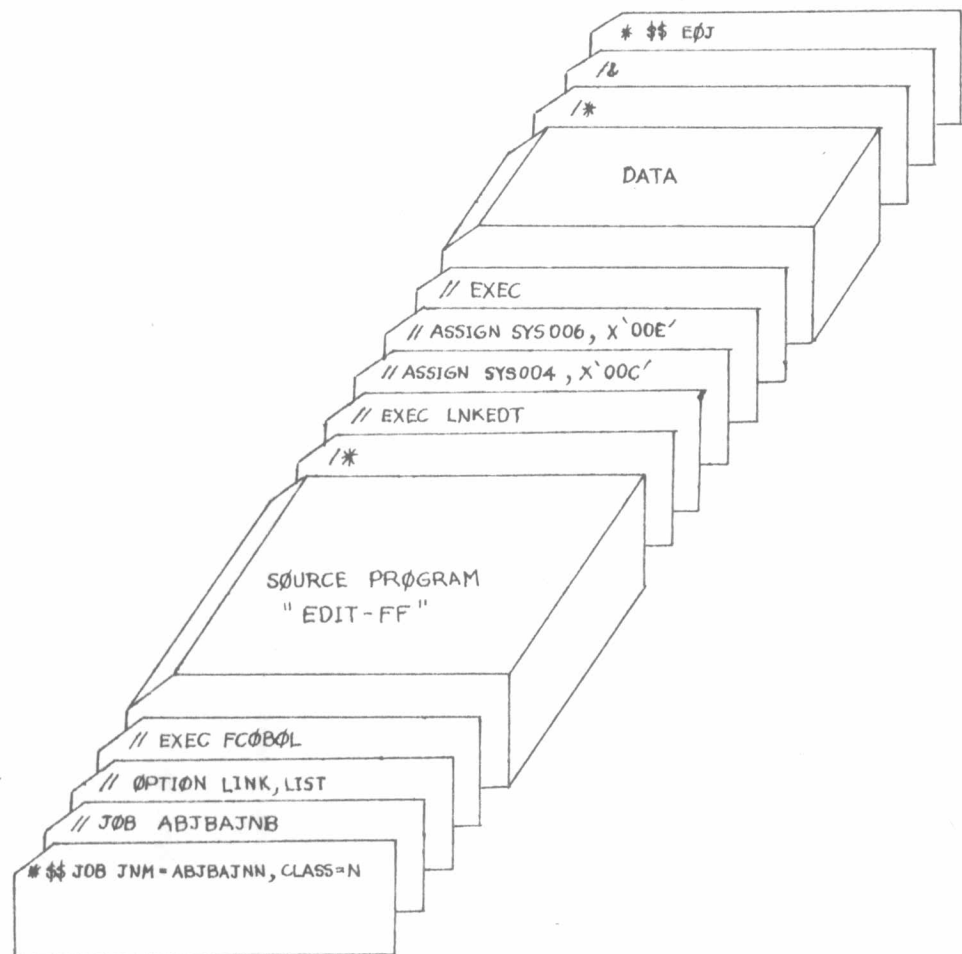
054

055

059

120

DATA WILL NOT BE EDITED UNTIL NO OF MISSING CARDS = 0



รูปที่ 4.2 การจัดับัตรควบคุมการทำงานของโปรแกรม "EDIT-FF"

ในกรณีที่โปรแกรม "EDIT-FF" ตรวจพบว่าบัตรข้อมูลไม่ครบถ้วน จะไม่มีการตรวจสอบในขั้นต่อไปอีก

ตัวอย่างที่ 2 รหัสบล็อกชนิดข้อมูลในอีก 5 บิตถัดไปผิดพลาด (รหัสที่เป็นไปได้คือ 1 หรือ 2) ลักษณะรายงานความผิดพลาดเป็นดังนี้

800	800	800	800	700		078	70
3	670	670	670	670	670	079	71

VALUE MUST BE 1 OR 2

ตัวอย่างที่ 3 ข้อมูลไม่เป็นตัวเลขในเขตข้อมูลประเภทตัวเลข ลักษณะรายงานความผิดพลาดเป็นดังนี้

3200	23700	-10900	-255K0	-3300	146	131

BLANK OR ALPHA IN DATA

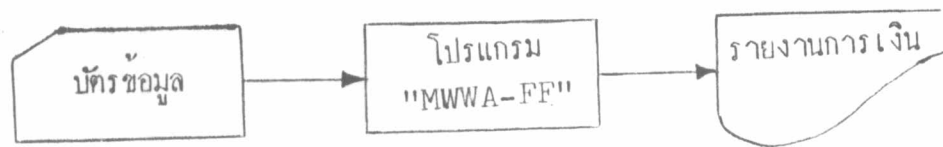
นอกจากนี้โปรแกรม "EDIT-FF" จะออกรายงานรายละเอียดของบัตรข้อมูลแต่ละใบ เพื่อให้ผู้ใช้ตรวจสอบขั้นสุดท้ายก่อนนำข้อมูลเข้าสู่โปรแกรมออกรายงาน "MWWA-FF"

4.2.2 การทดสอบโปรแกรม "MWWA-FF" ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกรายงานประมาณฐานะการเงินที่ต่องการ

4.2.2.1 ระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้กับโปรแกรม "MWWA-FF" โปรแกรมนี้เขียนขึ้นโดยใช้ภาษาโคบอล ระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ต้องมีองค์ประกอบดังนี้

- เครื่องอ่านบัตร 1 เครื่อง
- เครื่องพิมพ์ 1 เครื่อง
- ขนาดของหน่วยความจำประมาณ 280 กิโลไบต์

ผังของระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้กับโปรแกรม "MWWA-FF" แสดงได้ดังนี้

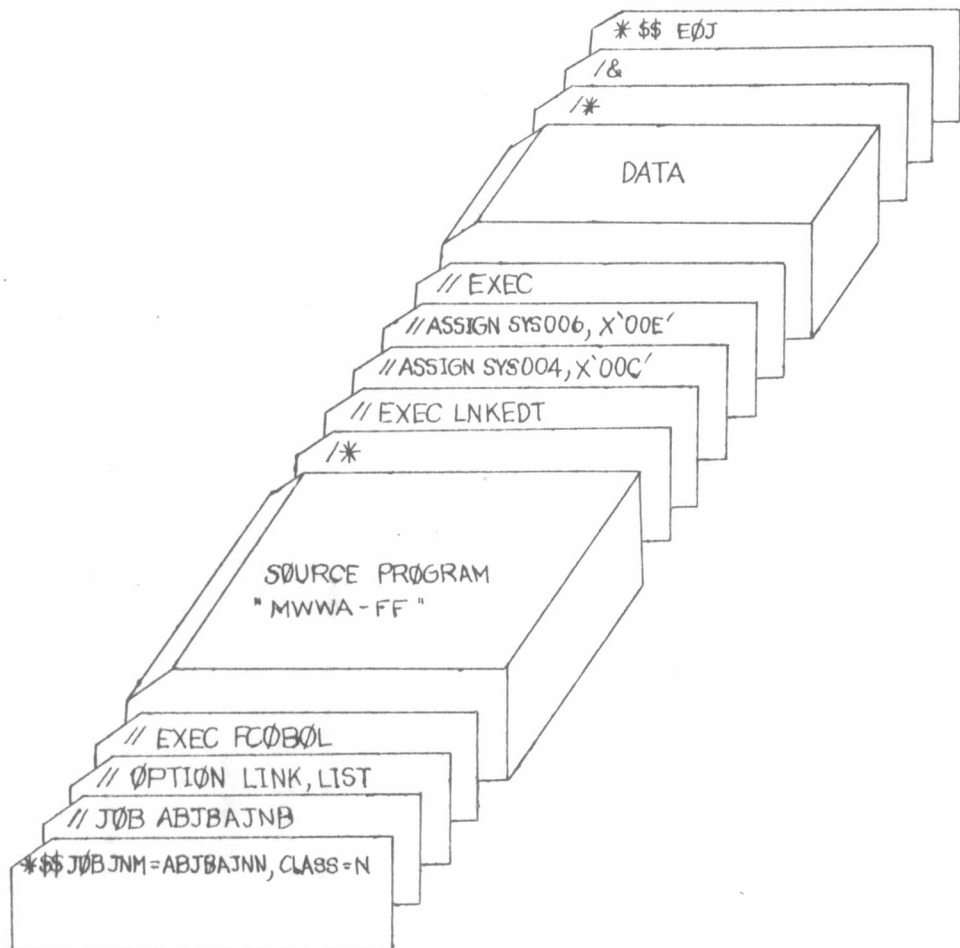


4.2.2.2 วิธีใช้โปรแกรม "MWWA-FF" การจับบัตรควบคุมการทำงานของโปรแกรมเป็นผังรูปที่ 4.3

4.2.2.3 ผลการทดสอบโปรแกรม "MWWA-FF" หลังจากนำโปรแกรมนี้มาทำการทดสอบภายใต้ข้อกำหนดและสมมุติฐานทั้งภาคผนวก ก. และ ข. ได้ผลลัพธ์ดังนี้คือ

รายงานสถิติและประมาณการการผลิตและจำหน่าย	รูปที่ 4.4
งบกำไรขาดทุน	รูปที่ 4.5
รายงานประมาณแหล่งที่มาและการใช้เงินทุน	รูปที่ 4.6-4.7
งบดุล	รูปที่ 4.8-4.9
รายงานประมาณการจ่ายดอกเบี้ยและการไถ่ถอนต้นเงินกู้	รูปที่ 4.10-4.13

อนึ่งศัพท์ที่ใช้ในรายงานเหล่านี้แสดงในภาคผนวก จ.



รูปที่ 4.3 การจัดบ้ัรควบคุมการทำงานของโปรแกรม "MWWA-FF"

METROPOLITAN WATER WORKS AUTHORITY
SUPPLY STATISTICS

YEAR ENDING 30 SEPTEMBER	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
(MILL.M3)										
FULL CAPACITY/DAY	-	-	-	-	1.5	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4
MAXIMUM DAY DEMAND	-	-	-	-	2.1	2.4	2.4	2.5	2.7	2.9
AVERAGE DEMAND	526	506	478	429	627	656	696	744	794	843
PRODUCTION	425	455	486	575	627	656	696	744	794	813
WATER SALES	233	240	252	266	357	400	436	535	603	617
% SALE TO PRODUCTION	54	52	52	50	57	61	67	72	76	76
AVERAGE NO OF CUST.(000)	324	335	345	370	401	434	465	498	532	560
NEW CUST.(000)	17	21	24	25	34	31	32	34	34	34
EFFECTIVE RATE PER M3	1.50	1.50	1.53	1.55	4.00	4.00	6.75	6.75	7.10	7.10

รูปที่ 4.4 รายงานสถิติและประมาณการการผลิตและจำหน่าย



METROPOLITAN WATER WORKS AUTHORITY

EXTENDED INCOME STATEMENT (MILLION BAHT)

YEAR ENDING 30 SEPTEMBER	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
OPERATING REVENUES										
WATER BILLING	349	396	385	488	1428	1600	3147	3615	4284	4330
METER RENT	12	13	13	14	45	48	51	61	74	83
TOTAL	361	409	398	502	1473	1648	3198	3676	4358	4413
DEBT PROVISION	13	14	13	15	44	43	95	110	100	134
TOTAL	348	395	385	487	1429	1599	3103	3566	4258	4279
GOV. SUPPORTED SALES	30	30	223	434	2	270	-	-	-	-
DISTRIBUTION PIPE FEE	12	19	17	18	20	17	18	21	21	24
NEW CONNECTION	29	44	59	106	127	136	165	207	244	233
MISCELLANEOUS	2	7	10	5	1	1	1	1	1	1
TOTAL CP. REVENUES	421	454	597	1042	1575	2023	3267	3795	4454	4553

รูปที่ 4.5 งบกำไรขาดทุน



115819110

WATER UTILITIES WATER WORKS AUTHORITY

ESTIMATED INCOME STATEMENT (MILLION DOLLARS)

YEAR ENDING 30 SEPTEMBER	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
OPERATING EXPENSES											
SALARIES AND WAGES	186	225	273	327	388	480	602	743	917	1131	
CHEMICALS	29	36	32	68	61	99	117	153	154	235	
ELECTRICITY	74	98	103	165	241	302	383	494	632	777	
FUEL & LUBRICANTS	6	8	8	13	18	21	25	31	37	44	
MATERIALS	48	54	62	205	157	195	324	345	371	335	
LABOR FOR NEW CONNECT	-	-	-	25	27	29	37	98	118	141	
RPP EXPENSES	-	-	-	19	-	-	-	-	-	-	
OTHER EXPENSES	16	24	37	35	41	47	55	63	74	36	
TOTAL	355	442	515	681	953	1177	1545	1931	2343	2810	
-TOTAL LABOR CAP.	16	18	24	32	34	29	30	24	29	35	
TOTAL OP. EXPENSES	353	425	491	825	919	1148	1515	1907	2314	2775	
GROSS OP. INCOME	68	25	206	213	660	875	1772	1889	2180	1873	
DEPRE AND AMORTIZE	51	52	52	203	267	340	647	660	573	584	
NET OPERATING INCOME	-23	-63	114	10	393	535	1125	1229	1607	1194	
INTEREST DEDUCTION	26	15	31	308	348	531	574	1172	1075	641	
OTHER INCOME (NET)	30	29	15	35	5	5	5	5	5	5	
NET INCOME	-19	-53	98	-263	50	9	556	61	437	253	
RATE OF RETURN (%)	-	-	7.0	-	6.0	8.0	10.0	8.0	10.0	8.0	

METROPOLITAN WATER WORKS AUTHORITY

ESTIMATED SOURCE & APPLICATION OF FUNDS (MILLION Baht)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
<u>SOURCE OF FUNDS</u>										
GROSS OPERATE INCOME	60	29	200	213	660	875	1772	1989	2190	1373
CHANGE IN CURR. ITEMS	-	306	24	-424	55	74	-266	-204	-74	3
GOV. EQUITY FOR INTER.	1	4	4	4	1	5	5	4	4	1
GOV. OF THAILAND	-	-	23	95	72	121	133	101	126	30
GOV. EQUITY FOR PHS.1	245	230	-	-	-	-	-	-	-	-
GOV. EQUITY FOR PHS.2	-	-	-	315	440	564	316	-	-	-
GOV. FOR INST. DEL.	-	-	-	-	-	237	340	-	-	-
CUSTOMER CONTRIBUTION	7	10	15	20	27	29	36	45	54	33
IBRD LOAN FOR PHASE1	231	366	264	112	-	-	-	-	-	-
ADB LOAN FOR PHASE1	75	170	78	14	19	35	-	-	-	-
GOV. LOAN FOR PHASE1	104	6	345	256	33	-	-	-	-	-
SYNDICATE LOAN A	-	406	-	-	-	-	-	-	-	-
SYNDICATE LOAN B	-	-	816	-	-	-	-	-	-	-
SYNDICATE LOAN C	-	-	-	-	273	-	-	-	-	-
DECF. LOAN FOR PHASE2	-	-	-	-	279	377	175	-	-	-
ADB LOAN FOR PHASE2	-	-	-	-	366	794	242	-	-	-
SYNDICATE LOAN C	-	-	-	-	172	-	-	-	-	-
COMMERCIAL LOAN	-	-	-	-	215	1096	550	65	-	-
GOV. LOAN FOR RPP	-	-	-	130	-	-	-	-	-	-
SYNDICATE LOAN C	-	-	-	-	461	-	-	-	-	-
COMMERCIAL LOAN	-	-	-	-	63	144	-	-	-	-
GOVERNMENT PRICE	4	7	9	1	-	-	-	-	-	-
BANK OVERDRAFT	-	36	32	252	-	-	-	-	-	-
PROCEED FROM DISPOSAL	14	1	-	1	-	-	-	-	-	-
NON OPERATING INCOME	23	20	17	41	5	5	5	5	5	3
TOTAL SOURCE OF FUNDS	770	1607	1838	1032	3147	4360	3710	1903	2296	2045

METROPOLITAN WATER WORKS AUTHORITY

ESTIMATED EXPENDITURE & APPLICATION OF FUNDS (MILLION BAHT)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
APPLICATION OF FUNDS										
PROJECT PHASE 1	808	1264	987	755	315	64	-	-	-	-
-ACCRUED	32	237	-109	-255	-33	-	-	-	-	-
PROJECT PHASE 2	-	-	2	137	1623	2859	1687	65	-	-
-ACCRUED	-	-	2	30	-52	-	-	-	-	-
RFP PROJECT	-	-	15	54	402	144	-	-	-	-
-ACCRUED	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INDUSTRIAL DEVELOP.	-	-	-	-	5	237	340	-	-	-
-ACCRUED	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SLUM AREA PROJECT	-	-	30	70	119	121	133	101	128	90
-ACCRUED	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER WORKS	52	46	43	60	135	160	228	191	228	236
-ACCRUED	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER DEDUCTIONS (NET)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAY TO PENSION FUNDS	-	-	3	1	1	1	1	1	1	-
DEBT SERVICE-BY MWKA	44	108	525	304	504	1083	1365	1572	1688	1707
-BY GOV.	1	4	4	4	1	5	5	4	4	1
REPAYMENT FOR BANK CD	-	-	65	255	-	-	-	-	-	-
TOTAL APP. OF FUNDS	934	1660	1665	1475	3021	4574	3757	1934	2059	2334
CASH SURPLUS	-163	-52	175	-442	128	-314	-47	-30	237	11
CASH BALANCE	501	448	622	180	307	-7	-54	-85	151	153
DEBT SERVICE COVERAGE	1.5	1.2	1.3	1.7	1.3	1.6	1.2	1.2	1.2	1.3

รูปที่ 4.7 รายงานประมาณการแหล่งที่มาและการใช้เงินทุน (ต่อ)



METROPOLITAN WATER WORKS AUTHORITY

ESTIMATED BALANCE SHEET (MILLION BATH)

AS AT 30 SEPTEMBER	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
<u>ASSETS</u>										
<u>FIXED ASSETS</u>										
UTILITY PLANT IN SERV	2036	2075	2123	5333	7216	9660	14745	17123	17455	17814
-ACC. DEPRECIATION	487	571	595	350	1110	1431	2050	2702	3358	4024
NET W/P IN SERVICE	1549	1504	1473	3883	5906	7229	12695	14420	14130	13735
WORK IN PROGRESS	1444	3070	4167	374	2773	4577	-105	-105	-105	-100
DEFERRED CHARGE (NET)	64	75	73	74	92	289	275	265	250	234
<u>CURRENT ASSETS</u>										
CASH & BANK BALANCES	574	450	523	130	307	-8	-54	-84	153	130
ACCT. RECEIVABLE (NET)	102	140	123	127	250	280	479	551	553	571
MATERIALS & SUPPLIES	72	74	104	120	71	71	71	71	71	71
OTHER C/A & ACCR. REV	2	2	3	364	10	10	10	10	10	10
TOTAL ASSETS	2819	5301	6563	7222	9414	12648	15335	15124	15158	14331
<u>EQUITY & LIABILITIES</u>										
<u>EQUITY</u>										
INITIAL CAPITAL	1173	1193	1193	1193	1193	1193	1193	1193	1193	1193
ACC. COV. CONTRIBUTION	1494	1728	1755	2165	2582	3509	4403	4503	4540	4731
ACC. CUST. CONTRIBUTION	52	73	39	110	138	167	203	249	302	365
ACCUMULATED EARNINGS	-439	-492	-354	-557	-607	-598	-42	19	457	710
TOTAL CAPITAL	2310	2902	2643	2815	3406	4371	5757	5964	6502	7000

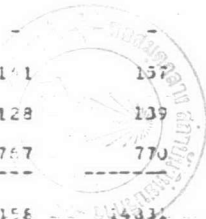
รูปที่ 4.8 ขีดลด



STATEMENT OF FINANCIAL POSITION (CONTINUED)

STATEMENT OF FINANCIAL POSITION (MILION BATH)

AS OF	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
30 SEPTEMBER										
LONG TERM DEBT										
14RD LOAN FOR PHASE 1	301	291	170	133	135	1027	593	854	716	374
ADR LOAN FOR PHASE 1	24	278	342	338	572	597	685	172	548	543
GOV. LOAN FOR PHASE 1	360	360	709	557	572	924	874	906	726	630
SYNDICATE LOAN A	-	105	-	-	-	-	-	-	-	-
SYNDICATE LOAN B	-	-	313	322	322	322	753	531	504	377
SYNDICATE LOAN C	-	-	-	-	273	273	273	241	190	113
DECF. LOAN FOR PHASE 2	-	-	-	-	279	656	633	235	835	835
ADR LOAN FOR PHASE 2	-	-	-	-	42	836	1078	1046	1012	375
SYNDICATE LOAN D	-	-	-	-	172	172	172	152	112	72
COMMERCIAL LOAN	-	-	-	-	219	1317	2247	2332	2308	2137
GOV. LOAN FOR RDP	-	-	-	130	130	130	130	130	104	73
SYNDICATE LOAN E	-	-	-	-	461	461	461	410	308	206
COMMERCIAL LOAN	-	-	-	-	63	207	207	207	184	133
GOVERNMENT PRICR	312	296	231	264	250	234	218	202	186	173
DEFERED INTEREST	79	109	151	227	252	274	300	293	264	241
-CURRENT MATURITIES	18	440	63	123	130	197	427	521	767	770
TOTAL LONG TERM DEBT	1190	1730	1234	3716	5536	7835	8826	1293	7530	8763
REVALU' F FOREIGN LOAN	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-
PENSION FUNDS	9	9	5	5	4	3	2	1	-	-
CURRENT LIABILITIES										
BANK OVERDRAFT	-	34	3	-	-	-	-	-	-	-
A/P & ACCRUED EXPENSE	154	377	351	330	244	340	293	121	141	157
CUSTOMER DEPOSITS	130	194	257	193	94	102	110	120	128	139
CURRENT MATURITIES	16	440	63	123	130	197	427	521	767	770
TOT. EQUITY & LIABILITY	3319	5301	5564	7222	9414	12848	15335	15124	13158	14311
DEBT: EQUITY RATIO	34:66	40:60	53:45	51:44	61:39	64:36	60:40	53:42	52:47	49:51



รูปที่ 4.9 งบดุล (ต่อ)

ARTS AND CRAFTS WATER WORKS AUTHORITY

ESTIMATED DEBT SERVICE SCHEDULE (MILLION BAHT)

AS OF 30 SEPTEMBER	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
INTEREST CAPITALIZED										
LAND LOAN FOR PHASE 1	14	40	30	6	-	-	-	-	-	-
ADR LOAN FOR PHASE 1	4	5	29	2	-	-	-	-	-	-
GOV. LOAN FOR PHASE 1	26	31	40	1	-	-	-	-	-	-
SYNDICATE LOAN A	-	20	52	-	-	-	-	-	-	-
SYNDICATE LOAN B	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-
SYNDICATE LOAN C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GOV. LOAN FOR PHASE 2	-	-	-	-	4	21	27	-	-	-
ADR LOAN FOR PHASE 2	-	-	-	-	14	63	31	-	-	-
SYNDICATE LOAN D	-	-	-	-	15	37	37	-	-	-
COMMERCIAL LOAN	-	-	-	-	7	289	403	-	-	-
GOV. LOAN FOR RPP	-	-	-	7	12	2	-	-	-	-
SYNDICATE LOAN E	-	-	-	-	42	41	-	-	-	-
COMMERCIAL LOAN	-	-	-	-	3	19	-	-	-	-
GOVERNMENT PRIOR	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
BANK OVERDRAFT	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
TOTAL	50	110	203	27	97	474	645	-	-	-

รูปที่ 4.10 รายงานประมาณการจ่ายดอกเบี้ยและการไถ่ถอนต้นเงินกู้



INTERNATIONAL WATER WORKS AUTHORITY

ESTIMATED DEBT SERVICE SCHEDULE (MILLION BAHT)

AS OF 30 SEPTEMBER	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
INTEREST CHARGED TO GOV.										
IBRD LOAN FOR PHASE 1	7	4	2	36	79	74	71	69	66	63
ADB LOAN FOR PHASE 1	3	2	1	25	27	49	31	50	35	40
GOV. LOAN FOR PHASE 1	4	-	-	35	75	66	33	53	52	43
SYNDICATE LOAN A	2	2	7	-	-	-	-	-	-	-
SYNDICATE LOAN B	-	-	5	110	117	180	156	137	110	32
SYNDICATE LOAN C	-	-	-	4	15	60	60	53	35	25
REF. LOAN FOR PHASE 2	-	-	-	-	-	-	-	27	27	27
ADB LOAN FOR PHASE 2	-	-	-	5	9	-	-	75	76	74
SYNDICATE LOAN D	-	-	-	-	-	-	-	33	24	15
COMMERCIAL LOAN	-	-	-	-	3	-	-	513	507	470
GOV. LOAN FOR RPP	-	-	-	-	-	3	5	5	4	3
SYNDICATE LOAN E	-	-	-	-	10	59	101	90	67	45
COMMERCIAL LOAN	-	-	-	-	3	25	45	45	40	30
GOVERNMENT PRIOR	10	11	12	11	10	9	8	8	7	6
BANK OVERDRAFT	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-
TOTAL	25	19	31	306	348	531	574	1172	1075	941

รูปที่ 4.11 รายงานประมาณการจ่ายดอกเบี้ยและค่าไถ่ถอนต้นเงินกู้ (ต่อ)



METROPOLITAN WATER WORKS AUTHORITY
ESTIMATED DEBT SERVICE SCHEDULE (MILLION BART)

AS OF 30 SEPTEMBER	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
<u>INT. PAYMENT DEFERRED</u>										
ADB LOAN FOR PHASE I	3	2	3	6	-	-	-	-	-	-
GOV. LOAN FOR PHASE I	24	28	35	52	62	47	47	27	4	-
SYNDICATE LOAN B	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-
GOV. LOAN FOR PPP	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
GOVERNMENT PRIOR	12	5	3	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	39	35	47	31	63	47	47	23	4	-
<u>DEFERRED INT. PAID</u>										
ADB LOAN FOR PHASE I	-	2	2	6	2	-	-	-	-	-
GOV. LOAN FOR PHASE I	-	-	-	-	10	20	20	27	30	23
SYNDICATE LOAN B	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-
GOV. LOAN FOR PPP	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
GOVERNMENT PRIOR	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
TOTAL	3	5	5	11	38	23	23	30	33	23

รูปที่ 4.12 รายงานประมาณการจ่ายดอกเบี้ยและค่าไถ่ก่อนหน้าหนี้ (ต่อ)



ANALYSIS OF DEBT SERVICE SCHEDULE

(IN MILLION THAI BATH)

20	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
AMORTIZATION OF LOANS										
IBRD LOAN FOR PHASE I	-	-	13	27	30	32	34	37	40	42
ADB LOAN FOR PHASE I	-	-	-	5	11	11	12	13	14	15
GOV. LOAN FOR PHASE I	-	-	-	-	28	43	43	70	80	80
SYNDICATE LOAN A	-	-	23	-	-	-	-	-	-	-
SYNDICATE LOAN B	-	-	-	-	-	-	56	127	107	127
SYNDICATE LOAN C	-	-	-	-	-	-	-	31	22	32
DEFC. LOAN FOR PHASE 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ADB LOAN FOR PHASE 2	-	-	-	-	-	-	-	32	34	37
SYNDICATE LOAN D	-	-	-	-	-	-	-	20	40	40
COMMERCIAL LOAN	-	-	-	-	-	-	-	-	24	171
GOV. LOAN FOR PPP	-	-	-	-	-	-	-	-	26	26
SYNDICATE LOAN E	-	-	-	-	-	-	-	51	102	102
COMMERCIAL LOAN	-	-	-	-	-	-	-	-	23	46
GOVERNMENT PRICR	5	12	14	14	15	16	16	15	16	15
TOTAL	5	12	43	52	85	107	174	397	588	747
GOVERNMENT CONTRIBUTE	1	4	4	4	1	5	5	4	4	1
TOTAL DEBT SERVICE	4	10	47	56	86	112	179	401	592	748

ANALYSIS & PLANNING DEPARTMENT

รูปที่ 4.13 รายงานประมาณการค่ามรดกเงินและภาษีที่รอคั่นหน้า (ต่อ)

