3. การทำบรรณาธิกรด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

ในการทำบรรณาธิกรด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ *(Machine Edit)* จะต้องประกอบด้วย

1) โปรแกรมประมวลผล ; โปรแกรม CSPro 6.2

2) คู่มือการทำบรรณาธิกรด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

3) คู่มือ Data Dictionary

4) ไฟล์ Control Iden.EA ครัวเรือนตัวอย่าง

5) ไฟล์ข้อมูลที่บันทึกข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยโปรแกรม CSPro 6.2

โดยกำหนดให้ดำเนินการใน 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การตรวจสอบโครงสร้าง (Structural Check)

เป็นการตรวจสอบโครงสร้างองค์ประกอบของข้อมูลให้ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้

2. การตรวจสอบความเป็นไปได้ (Range / Possible Code Check)

เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกรหัส และจำนวน

3. การตรวจสอบความสอดคล้องแนบนัย (Consistency Check)

เป็นการตรวจสอบความสอดคล้องแนบนัยของรายการข้อมูล ทั้งใน Record เดียวกัน และระหว่าง Record

3.1 การตรวจสอบโครงสร้าง (Structural Check)

ให้ดำเนินการดังนี้

1) ตรวจสอบ Iden. สถานที่ตั้งของครัวเรือน 8 fields *(REG ⟶ PSU_NO)*

⇨ Iden. ชุดข้อมูลของแต่ละ EA *(REG ⟶ PSU_NO)*
จะต้อง**ครบถ้วนและตรงกัน**ตาม (EA) Control ที่กำหนดไว้

- ถ้า **ไม่ครบถ้วน**

  ⇨ ให้ List รายการ Iden. ที่ขาดหายไปนั้น
  พร้อมทั้งระบุข้อความ **"MISSING IDEN"**

- ถ้า **ไม่ตรงกัน**

  ⇨ ให้ List รายการ Iden. ของข้อมูลที่ไม่สอดคล้องนั้น
  พร้อมทั้งระบุข้อความ **"EXCEEDING IDEN"**

2) ตรวจสอบความครบถ้วนของจำนวนและการเรียงลำดับของครัวเรือนในแต่ละเขตแจงนับ

2.1) ความครบถ้วนของจำนวนครัวเรือน

- ถ้าเป็นEA ในเขตเทศบาล (AREA = 1)

  ⇨ จำนวนครัวเรือนตัวอย่าง (ที่นับจาก HH_NO) ต้อง**เท่ากับ 15**

- ถ้าเป็นEA นอกเขตเทศบาล (AREA = 2)

  ⇨ จำนวนครัวเรือนตัวอย่าง (ที่นับจาก HH_NO) ต้อง**เท่ากับ 12**

2.2) การเรียงลำดับของครัวเรือน

ในแต่ละEA ที่มี Iden สถานที่ตั้งครัวเรือน REG ⟶ PSU_NO เดียวกัน

⇨ ลำดับที่ครัวเรือน (HH_NO) จะต้องเรียงจาก 01 , 02 , ...
ไปจนครบตามจำนวนที่กำหนดโดยไม่ซ้ำกัน

ถ้าไม่เป็นไปตามเงื่อนไขของข้อ 2.1) และ 2.2) ให้ดำเนินการดังนี้

- กรณีลำดับที่**ครัวเรือนซ้ำกัน**

  ⇨ ให้ List ครัวเรือนที่ซ้ำกันทุกครัวเรือนและทุก Record มา
  พร้อมทั้งระบุข้อความ **"DUPLICATE HH_NO.."**

- กรณีลำดับที่ของบาง**ครัวเรือนขาดหายไป**

  ⇨ ให้ List รายการ Record 01 ของทุกครัวเรือนใน EA นั้นมา
  พร้อมทั้งระบุข้อความ **"MISSING HH_NO.."**

3) ตรวจสอบ<u>ความครบถ้วนของจำนวน Record และ Sub-record</u> ของครัวเรือน

3.1) ครัวเรือนที่แจงนับไม่ได้ ***(ENUM = 12 , 13 , 21 , 22, 23 หรือ 24)***

⇨ จะปรากฏเฉพาะ Iden. สถานที่ตั้งครัวเรือน *(REG ⟶ HH_NO)*
และสรุปผลการสัมภาษณ์ครัวเรือน *(ENUM)* โดยไม่มี Record ใดเลย

3.2) ครัวเรือนที่แจงนับได้ ***(ENUM = 11 , 14)***

⇨ ต้องมี Record 01 ⟶ 03 , Record 04 ⟶ 12 อย่างน้อย 1 Record ,
Record 13 ⟶16 อย่างน้อย 1 Record, Record 17⟶18, Record 25
และ Record 30

⇨ มีจำนวน Sub-record ตามที่ระบุในตารางรายละเอียดข้อมูลใน หน้า 3

⇨ และทั้ง Record และแต่ละ Sub-record ต้องเรียงลำดับจาก 01 , 02 , ...
โดยไม่มีการซ้ำกันหรือกระโดดข้าม

ถ้า<u>มีการซ้ำหรือข้าม</u>

⇨ ให้ List ข้อมูลทุก Record ของครัวเรือนนั้นมา
พร้อมทั้งระบุข้อความ "**DUPICATE**" หรือ "**MISSING**"
และ List เลขที่ Record หรือ Sub-record ที่ซ้ำหรือขาดหายไป

เมื่อตรวจสอบและแก้ไข **Structure ของข้อมูลได้ครบถ้วนถูกต้อง**แล้ว

1) ครัวเรือนที่<u>แจงนับข้อมูลไม่ได้</u> *(ENUM = 12 , 13 , 21 , 22, 23 หรือ 24)*

⇨ <u>ไม่ต้อง</u>ตรวจสอบในขั้นตอน Range/Possible Code Check และ Consistency Check

2) ครัวเรือนที่<u>แจงนับข้อมูลได้</u> *(ENUM = 11 , 14)*

⇨ <u>ต้องตรวจสอบ</u> Range/Possible Code Check และ Consistency Check ต่อไป

3.2 การตรวจสอบความเป็นไปได้ (Range / Possible Code Check)

ให้ตรวจสอบ Range / Possible Code ของข้อมูลทุกรายการ ในแต่ละ Record

โดยดูรหัสของข้อมูลใน Data Dictionary ประกอบ

ถ้าข้อมูลใดไม่ถูกต้อง

⇨ ให้ **List Iden ของครัวเรือน** และรายการ **Fieldname ที่ไม่ถูกต้อง**

3.3 การตรวจสอบความสอดคล้องแนบนัย (Consistency Check)

ตรวจสอบความสอดคล้องแนบนัยของรายการต่างๆ ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ

3.3.1. การตรวจสอบภายใน **Record เดียวกัน**

3.3.2. การตรวจสอบ**ระหว่าง Record**

3.3.1 การตรวจสอบภายใน Record เดียวกัน

เป็นการตรวจสอบการบันทึกจำนวนหรือรหัสของข้อมูลภายใน Reccord เดียวกันว่า

เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดหรือไม่

ถ้าไม่ถูกต้อง หรือ ไม่เป็นไปตามเงื่อนไข

⟹ ให้ **List Iden. ครัวเรือน**ที่บันทึกข้อมูลไม่ถูกต้อง

⟹ ระบุ **Error Code** พร้อมทั้ง **List รายการข้อมูล (Fieldname) ที่เกี่ยวข้อง**

รายการตรวจสอบมีดังนี้

RECORD NO. FIELDNAME	CONDITION	ERROR CODE
Record 01		
A02	1) A02 ต้อง = จำนวนสมาชิก ที่มีรหัสใน HM41 = 01 ⟶ 07	F_A02A
	2) A02 ต้อง ≤ A04	F_A02B
A02_1	3) A02_1 ต้อง = จำนวนสมาชิก ที่มีรหัสใน HM41 = 01 ⟶ 07 และ HM02 ≠ 0	F_A02C
	4) A02_1 ต้อง ≤ A04_1	F_A02D
	5) A02_1 ต้อง ≤ A02	F_A02E
A04	6) A04 ต้อง = จำนวน Sub - record ใน RECORD 02	F_A04A
A04_1	7) A04_1 ต้อง ≤ A04	F_A04B
A05	8) A05 ต้อง = จำนวน Sub - record ใน RECORD 13 และ ต้อง ≤ A04	F_A05
A06	9) A06 ต้อง = จำนวน Sub - record ใน RECORD 14 และ ต้อง ≤ A04	F_A06
Record 02		
HM01	ในแต่ละ Sub - record ให้ตรวจสอบรหัสดังนี้	
HM02	1) HM01 ต้อง = SUB ของแต่ละ Sub - record	F_HM01
HM04	2) HM01 ในทุก SUB จะต้องเรียงลำดับจาก 01, 02, 03, ... โดยไม่มีการซ้ำหรือข้าม	F_HM01
	3) Sub - record ที่ 01 ใน Record 02 ต้องมีค่า HM01 = 01 และ HM02 = 1 เสมอ	F_HM02A
	4) ถ้า HM01 = 02 ⟶ 25 ⟹ HM02 = 2 ⟶ 9 หรือ 0	F_HM02B
	5) ถ้า HM01_1 ⟹ HM01_1 : ต้องไม่เกินจำนวนสมาชิกในครัวเรือน (เช่น ถ้ามีการบันทึก Sub = 01 - 03 แล้ว HM01_1 ≤ = 1 หรือ 2 หรือ 3) ⟹ HM01_1 : กรณีบุคคลอื่นตอบแทนพ่อแม่ที่ชรา ผู้พิการ เด็กที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ ให้ใส่รหัส 00	F_HM01_1
	6) ถ้า HM02 = 1 ⟹ HM04 = 10 ⟶ 99 7) ถ้า HM02 = 2 หรือ 4 หรือ 5 หรือ 7 ⟹ HM04 ≥ 13	F_HM02C

RECORD NO. FIELDNAME	CONDITION	ERROR CODE
<u>Record 02</u> HM04 HM10 HM11	ในแต่ละ Sub - record ให้ตรวจสอบรหัสดังนี้ 1) ถ้า HM04 < 15 ⇨ HM10 = Blank และ HM11 = 1 ⟶ 5 2) ถ้า HM04 ≥ 15 ⇨ HM10 = 1 ⟶ 5 และ HM11 ⟶ HM13 = Blank	F_HM04A F_HM04B
HM11 ⟶ HM13	ในแต่ละ Sub - record ให้ตรวจสอบข้อมูลดังนี้ 1) ถ้า HM11 = 1 ⇨ HM12 และ HM13 = Blank 2) ถ้า HM11 = 2 ⟶ 5 ⇨ HM12 = 00 ⟶ 14 และ HM13 = 1 ⟶ 6	F_HM12
HM14 ⟶ HM21	ในแต่ละ Sub - record ให้ตรวจสอบข้อมูลดังนี้ 1) ถ้า HM14 = 0 ⇨ HM15 ⟶ HM21 = Blank 2) ถ้า HM14 = 1 หรือ 2 ⇨ HM15 = 001 ⟶ 999 และ HM17 = 001 ⟶ 999 3) ถ้า HM14 = 3 ⇨ HM15 = 001 ⟶ 999 HM17 = Blank	F_HM15A F_HM15B F_HM15C
HM15 ⟶ HM16	ในแต่ละ Sub - record ให้ตรวจสอบข้อมูลดังนี้ 1) ถ้า HM15 = 420 ⟶ 429, 460 ⟶ 462, 520 ⟶ 529, 610 ⟶ 619, 660 ⟶ 661, 710 ⟶ 719, 760 ⟶ 761, 810 ⟶ 819, 860 ⟶ 861, 870 ⟶ 879 ⇨ HM16 = 14, 21, 22, 31, 32, 34, 38, 42, 44, 46, 48, 52, 54, 58, 62, 64, 72, 76, 81, 84, 85, 86 2) ถ้า HM15 = รหัสอื่นๆ นอกเหนือจากที่ระบุ ⇨ HM16 = Blank	F_HM16A F_HM16B

RECORD NO. FIELDNAME	CONDITION	ERROR CODE
<u>Record 02</u>		
HM04	ในแต่ละ Sub - record ให้ตรวจสอบข้อมูลดังนี้	
HM07 HM28 HM29	1) ถ้า HM04 ≥ 15 ⇨ HM38 = 0110 ⟶ 9999 และ HM39 = 01 ⟶ 07	F_HM38A
HM32	1.1) HM32 ≤ 3	F_HM38B
HM38 ⟶ HM43	2) ถ้า HM38 = 9991 ⟶ 9996 หรือ 9999 ⇨ HM39 = 08 ⟶ 14 และ HM40 = Blank และ HM41 ⟶ HM43 = Blank	F_HM39A
	3) ถ้า HM38 = 0110 ⟶ 9629 ⇨ HM39 = 01 ⟶ 07 และ HM40 = 0111 ⟶ 9900	F_HM39B
	4) ถ้า HM28 = 1 ⟶ 5 ⇨ HM04 ≥ 60	F_HM28
	5) ถ้า HM29 > 0 ⇨ HM07 > 0	F_HM29
	6) ถ้า HM41 = 0110 ⟶ 9629 ⇨ HM42 = 01 ⟶ 07 และ HM43 = 0111 ⟶ 9900	F_HM42A
	7) ถ้า HM41 = Blank ⇨ HM42 ⟶ HM43 = Blank	F_HM42B
<u>Record 03</u>		
HH03 , HH04 HH07 , HH08 HH13 , HH14 HH27 , HH37 HH38	ให้ตรวจสอบรหัสตามเงื่อนไขดังนี้ 1) ถ้า HH03 = 1 ⟶ 4 ⇨ HH04 = Blank 2) ถ้า HH03 = 5 ⇨ HH04 = 1 3) ถ้า HH03 = 6 ⟶ 7 ⇨ HH04 = 2 ⟶ 7	F_HH04
	4) HH07 ≥ HH08	F_HH08
	5) รหัสใน HH13 ≠ HH14	F_HH14A
	6) ถ้า HH14 = Blank ⇨ HH13 = 1 ⟶ 8	F_HH14B
	7) HH37 ≥ HH38	F_HH38

RECORD NO. FIELDNAME	CONDITION	ERROR CODE
<u>Record 13</u>		
IW02 , IW05 IW07 ⟶ IW13	ในแต่ละอาชีพของแต่ละ Sub - record ให้ตรวจสอบดังนี้ 1) ถ้า IW02 = 1111 - 1114, 1120, 1211 - 1213, 1219, 1221 - 1223, 1321 - 1324, 1330, 1341 - 1346, 1349, 1411, 1412, 1420, 1431, 1439 แล้ว ⟶ IW03 = 51 2) ถ้า IW02 = 2111 - 2114, 2120, 2131 - 2133, 2141 - 2146, 2149, 2151 - 2153, 2161 - 2166, 2211, 2212, 2221, 2222, 2230, 2240, 2261 - 2267, 2269, 2310, 2320, 2330, 2341, 2342, 2351 - 2356, 2359, 2411 - 2413, 2421 - 2424, 2431 - 2434, 2511 - 2514, 2519, 2521 - 2523, 2529, 2611, 2612, 2619, 2621, 2622, 2631 - 2636, 2641 - 2643, 2651 - 2656, 2659 แล้ว ⟶ IW03 = 52 3) ถ้า IW02 = 2250 และ IW03_1 ≠ 0161 - 0164 แล้ว ⟶ IW03 = 52 4) ถ้า IW02 = 3111, 3112, 3114 - 3119, 3141 - 3143, 3151 - 3155, 3211 - 3214, 3221 - 3222, 3230, 3251 - 3259, 3311 - 3315, 3321 - 3324, 3331 - 3334, 3339, 3341 - 3344, 3351 - 3355, 3359, 3411 - 3413, 3421 - 3423, 3431 - 3435, 3511 - 3514, 3521, 3522 แล้ว ⟶ IW03 = 53 5) ถ้า IW02 = 3113, 3240 และ IW03_1 ≠ 0161 - 0164 แล้ว ⟶ IW03 = 53 6) ถ้า IW02 = 6111 - 6114, 6121 - 6123, 6129, 6130, 6210, 6221 - 6224, 6340, 7541, 7544 และ IW03_1 = 0111 - 0116, 0119, 0121 - 0129, 0130, 0141 - 0146, 0149, 0150, 0161 - 0164, 0170, 0210, 0220, 0230, 0240, 0311, 0312, 0321, 0322 แล้ว ⟶ IW03 = 61 7) ถ้า IW02 = 2250, 3113, 3240 และ IW03_1 = 0161 - 0164 แล้ว ⟶ IW03 = 61 8) ถ้า IW02 = 8341 และ IW03_1 = 0111 - 0116, 0119, 0121 - 0129, 0130, 0141 - 0146, 0149, 0150, 0161 - 0164, 0170, 0210, 0220, 0230, 0240, 0311, 0312, 0321, 0322 แล้ว ⟶ IW03 = 62 9) ถ้า IW02 = 9211 - 9216 และ IW03_1 = 0111 - 0116, 0119, 0121 - 0129, 0130, 0141 - 0146, 0149, 0150, 0161 - 0164, 0170, 0210, 0220, 0230, 0240, 0311, 0312, 0321, 0322 แล้ว ⟶ IW03 = 63 10) ถ้า IW02 = 6111 - 6114, 6121 - 6123, 6129, 6130, 6210, 6221 - 6224, 6340 และ IW03_1 = 0510, 0520, 0610, 0620, 0710, 0721, 0729, 0730, 0810, 0891 - 0893, 0899, 0910, 0990 แล้ว ⟶ IW03 = 70 11) ถ้า IW02 = 9211 - 9216 และ IW03_1 ≠ 0111 - 0116, 0119, 0121 - 0129, 0130, 0141 - 0146, 0149, 0150, 0161 - 0164, 0170 0210, 0220, 0230, 0240, 0311, 0312, 0321, 0322 แล้ว ⟶ IW03 = 70	F_IW02A

RECORD NO. FIELDNAME	CONDITION	ERROR CODE
<u>Record 13</u> IW02 , IW05 IW07 ⟶ IW13	12) ถ้า IW02 = 9331 - 9334, 9611 - 9613, 9621 - 9624, 9629 แล้ว ⟶ IW03 = 70 13) ถ้า IW02 = 4110, 4120, 4131, 4132, 4211 - 4214, 4221 - 4227, 4229, 4311 - 4313, 4321 - 4323, 4411 - 4416, 4419 แล้ว ⟶ IW03 = 81 14) ถ้า IW02 = 5111 - 5113, 5120, 5131, 5132, 5141, 5142, 5151 - 5153, 5161 - 5165, 5169, 5211, 5212, 5221 - 5223, 5230, 5241 - 5246, 5249, 5311, 5312, 5321, 5322, 5329, 5411 - 5414, 5419 แล้ว ⟶ IW03 = 82 15) ถ้า IW02 = 7111 - 7115, 7119, 7121 - 7127, 7131 - 7133, 7211 - 7215, 7221 - 7224, 7521 - 7523 และ IW03_1 = 0111 - 0116, 0119, 0121 - 0129, 0130, 0141 - 0146, 0149, 0150, 0161 - 0164, 0170, 0210, 0230, 0240, 0311, 0312, 0321, 0322, 0510, 0520, 0610, 0620, 0710, 0721, 0729, 0730, 0810, 0891 - 0893, 0899, 0910, 0990, 4510, 4520, 4530, 4540, 4610, 4620, 4631, 4632, 4641 - 4644, 4651 - 4653, 4659, 4661 - 4663, 4669, 4690, 4711, 4719, 4721 - 4723, 4730, 4741, 4742, 4751 - 4753, 4759, 4761 - 4764 , 4769, 4771 - 4774, 4781, 4782, 4789, 4791, 4799, 4911, 4912, 4920, 4931 - 4933, 4940, 5011, 5012, 5021, 5022, 5110, 5120, 5210, 5221 - 5224, 5229, 5310, 5320, 5510, 5520, 5590, 5610, 5621, 5629, 5630, 5811 - 5813, 5819, 5820, 5911 - 5914, 5920, 6010, 6020, 6110, 6120, 6190, 6201, 6202, 6209, 6311, 6312, 6391, 6399, , 6411, 6419, 6420, 6430, 6491, 6492, 6499, 6511, 6512, 6520, 6530, 6611, 6612, 6619, 6621, 6622, 6629, 6630, 6810, 6820, 6910, 6920, 7010, 7020, 7110, 7120, 7210, 7220, 7310, 7320, 7410, 7420, 7490, 7500, 7710, 7721, 7722, 7729, 7730, 7740, 7810, 7820, 7830, 7911, 7912, 7990, 8010, 8020, 8030, 8110, 8121, 8129, 8130, 8211, 8219, 8220, 8230, 8291, 8292, 8299, 8411 - 8413, 8421 - 8423, 8430, 8510, 8521, 8522, 8530, 8541, 8542, 8549, 8550, 8560, 8610, 8620, 8690, 8710, 8720, 8730, 8790, 8810, 8890, 9000, 9101 - 9103, 9200, 9311, 9312, 9319, 9321, 9329, 9411, 9412, 9420, 9491, 9492, 9499, 9511, 9512, 9521 - 9524, 9529, 9610, 9620, 9630, 9700, 9810, 9820, 9900 แล้ว ⟶ IW03 = 83	F_IW02A

RECORD NO. FIELDNAME	CONDITION	ERROR CODE
Record 13		
IW02 , IW05 IW07 ⟶ IW13	16) ถ้า IW02 = 7231 - 7234, 7311 - 7319, 7321 - 7323, 7411 - 7413, 7421, 7422, 7511 - 7516, 7531 - 7536, 7549 และ IW03_1 = 0111 - 0116, 0119, 0121 - 0129, 0130, 0141 - 0146, 0149, 0150, 0161 - 0164, 0170, 0210, 0220, 0230, 0240, 0311, 0312, 0321, 0322, 0510, 0520, 0610, 0620, 0710, 0721, 0729, 0730, 0810, 0891 - 0893, 0899, 0910, 0990, 4100, 4210, 4220, 4290, 4311, 4312, 4321, 4322, 4329, 4330, 4390, 4510, 4520, 4530, 4540, 4610, 4620, 4631, 4632, 4641 - 4644, 4649, 4651 - 4653, 4659, 4661 - 4663, 4669, 4690, 4711, 4719, 4721 - 4723, 4730, 4741, 4742, 4751 - 4753, 4759, 4761 - 4764, 4769, 4771 - 4774, 4781, 4782, 4789, 4791, 4799, 4911, 4912, 4920, 4931 - 4933, 4940, 5011, 5012, 5021, 5022, 5110, 5120, 5210, 5221 - 5224, 5229, 5310, 5320, 5510, 5520, 5590, 5610, 5621, 5629, 5630, 5811 - 5813, 5819, 5820, 5911 - 5914, 5920, 6010, 6020, 6110, 6120, 6190, 6201, 6202, 6209, 6311, 6312, 6391, 6399, 6411, 6419, 6420, 6430, 6491, 6492, 6499, 6511, 6512, 6520, 6530, 6611, 6612, 6619, 6621, 6622, 6629, 6630, 6810, 6820, 6910, 6920, 7010, 7020, 7110, 7120, 7210, 7220, 7310, 7320, 7410, 7420, 7490, 7500, 7710, 7721, 7722, 7729, 7730, 7740, 7810, 7820, 7830, 7911, 7912, 7990, 8010, 8020, 8030, 8110, 8121, 8129, 8130, 8211, 8219, 8220, 8230, 8291, 8292, 8299, 8411 - 8413, 8421 - 8423, 8430, 8510, 8521, 8522, 8530, 8541, 8542, 8549, 8550, 8560, 8610, 8620, 8690, 8710, 8720, 8730, 8790, 8810, 8890, 9000, 9101 - 9103, 9200, 9311, 9312, 9319, 9321, 9329, 9411, 9412, 9420, 9491, 9492, 9499, 9511, 9512, 9521 - 9524, 9529, 9610, 9620, 9630, 9700, 9810, 9820, 9900 แล้ว ⟶ IW03 = 83 17) ถ้า IW02 = 7541, 7544 และ IW03_1 ≠ 0111 - 0116, 0119, 0121 - 0129, 0130, 0141 - 0146, 0149, 0150, 0210, 0220, 0230, 0240, 0311, 0312, 0321, 0322, 1011 - 1013, 1021, 1022, 1029, 1030, 1041, 1042, 1049, 1050, 1061, 1062, 1071 - 1077, 1079, 1080, 1101 - 1104, 1200, 1311 - 1313, 1391 - 1394, 1399, 1411 - 1413, 1420, 1430, 1511, 1512, 1520, 1610, 1621 - 1623, 1629, 1701, 1702, 1709, 1811, 1812, 1820, 1910, 1920, 2011 - 2013, 2021 - 2023, 2029, 2030, 2100, 2211, 2219, 2221 - 2223, 2229, 2310, 2391 - 2396, 2399, 2410, 2420, 2431, 2432, 2511 - 2513, 2520 2591 - 2595, 2599, 2610, 2620, 2630, 2640, 2651 - 2652, 2660, 2670, 2680, 2710, 2720, 2731 - 2733, 2740, 2750, 2790, 2811 - 2819, 2821 - 2826, 2829, 2910, 2920, 2930, 3011, 3012, 3020, 3030, 3040, 3091, 3092, 3099, 3100, 3211, 3212, 3220, 3230, 3240, 3250, 3290, 3311 - 3315, 3319, 3320, 3510, 3520, 3530, 3600, 3700, 3811, 3812, 3821, 3822, 3830, 3900 แล้ว ⟶ IW03 = 83 18) ถ้า IW02 = 7542, 7543 และ IW03_1 ≠ 0510, 0520, 0610, 0620, 0710, 0721, 0729, 0730, 0810, 0891 - 0893, 0899, 0910, 0990 1011 - 1013, 1021, 1022, 1029, 1030, 1041, 1042, 1049, 1050, 1061, 1062, 1071 - 1077, 1079, 1080, 1101 - 1104, 1200, 1311 - 1313, 1391 - 1394, 1399 1411 - 1413, 1420, 1430, 1511, 1512, 1520, 1610, 1621 - 1623, 1629, 1701, 1702, 1709, 1811, 1812, 1820, 1910, 1920, 2011 - 2013, 2021 - 2023, 2029, 2030, 2100, 2211, 2219, 2221 - 2223, 2229, 2310, 2391 - 2396, 2399, 2410, 2420, 2431, 2432, 2511 - 2513, 2520 2591 - 2595, 2599, 2610, 2620, 2630, 2640, 2651 - 2652, 2660, 2670, 2680, 2710, 2720, 2731 - 2733, 2740, 2750, 2790, 2811 - 2819, 2821 - 2826, 2829, 2910, 2920, 2930, 3011, 3012, 3020, 3030, 3040, 3091, 3092, 3099, 3100, 3211, 3212, 3220, 3230, 3240, 3250, 3290, 3311 - 3315, 3319, 3320, 3510, 3520, 3530, 3600, 3700, 3811, 3812, 3821, 3822, 3830, 3900, 4100, 4210, 4220, 4290, 4311, 4312, 4321, 4322, 4329, 4330, 4390 แล้ว ⟶ IW03 = 83	F_IW02A

RECORD NO. FIELDNAME	CONDITION	ERROR CODE
<u>Record 13</u> IW02 , IW05 IW07 ⟶ IW13	19) ถ้า IW02 = 8311, 8312, 8321, 8322, 8331, 8344, 8350 แล้ว ⟶ IW03 = 84 20) ถ้า IW02 = 8332, 8342 - 8343 และ IW03_1 ≠ 0510, 0520, 0610, 0620, 0710, 0721, 0729, 0730, 0810, 0891 - 0893, 0899, 0910, 0990 4100, 4210, 4220, 4290, 4311, 4312, 4321, 4322, 4329, 4330, 4390 แล้ว ⟶ IW03 = 84 21) ถ้า IW02 = 8341 และ IW03_1 ≠ 0111 - 0116, 0119, 0121 - 0129, 0130, 0141 - 0146, 0149, 0150, 0161 - 0164, 0170, 0210, 0220, 0230, 0240, 0311, 0312, 0321, 0322 แล้ว ⟶ IW03 = 84 22) ถ้า IW02 = 8157 และ IW03_1 ≠ 1011 - 1013, 1021, 1022, 1029, 1030, 1041, 1042, 1049, 1050, 1061, 1062, 1071 - 1077, 1079, 1080, 1101 - 1104, 1200, 1311 - 1313, 1391 - 1394, 1399 1411 - 1413, 1420, 1430, 1511, 1512, 1520, 1610, 1621 - 1623, 1629, 1701, 1702, 1709, 1811, 1812, 1820, 1910, 1920, 2011 - 2013, 2021 - 2023, 2029, 2030, 2100, 2211, 2219, 2221 - 2223, 2229, 2310, 2391 - 2396, 2399, 2410, 2420, 2431, 2432, 2511 - 2513, 2520 2591 - 2595, 2599, 2610, 2620, 2630, 2640, 2651 - 2652, 2660, 2670, 2680, 2710, 2720, 2731 - 2733, 2740, 2750, 2790, 2811 - 2819, 2821 - 2826, 2829, 2910, 2920, 2930, 3011, 3012, 3020, 3030, 3040, 3091, 3092, 3099, 3100, 3211, 3212, 3220, 3230, 3240, 3250, 3290, 3311 - 3315, 3319, 3320, 3510, 3520, 3530, 3600, 3700, 3811, 3812, 3821, 3822, 3830, 3900, แล้ว ⟶ IW03 = 85 23) ถ้า IW02 = 9111, 9112, 9123, 9129 และ IW03_1 ≠ 4330 แล้ว ⟶ IW03 = 85 24) ถ้า IW02 = 9121 - 9122, 9411, 9412, 9510, 9520 แล้ว ⟶ IW03 = 85 25) ถ้า IW02 = 0110, 0210, 0310 แล้ว ⟶ IW03 = 86	F_IW02A

RECORD NO. FIELDNAME	CONDITION	ERROR CODE
<u>Record 13</u> IW02 , IW05 IW07 ⟶ IW13	26) ถ้า IW02 = 3122, 3131 - 3135, 3139, 7111 - 7115, 7119, 7121 - 7127, 7131 - 7133, 7211 - 7215, 7221 - 7224, 7231 - 7234, 7311 - 7319, 7321 - 7323, 7411 - 7413, 7421, 7422, 7511 - 7516, 7521 - 7523, 7531 - 7536, 7541 - 7544, 7549, 8114, 8121, 8122, 8131, 8132, 8141 - 8143, 8151 - 8156, 8157, 8159, 8160, 8171, 8172, 8181 - 8183, 8189, 8211, 8212, 8219, 9321, 9329 และ IW03_1 = 1011 - 1013, 1021, 1022, 1029, 1030, 1041, 1042, 1049, 1050, 1061, 1062, 1071 - 1077, 1079, 1080, 1101 - 1104, 1200, 1311 - 1313, 1391 - 1394, 1399, 1411 - 1413, 1420, 1430, 1511, 1512, 1520, 1610, 1621 - 1623, 1629, 1701, 1702, 1709, 1811, 1812, 1820, 1910, 1920, 2011 - 2013, 2021 - 2023, 2029, 2030, 2100, 2211, 2219, 2221 - 2223, 2229, 2310, 2391 - 2396, 2399, 2410, 2420, 2431, 2432, 2511 - 2513, 2520, 2591 - 2595, 2599, 2610, 2620, 2630, 2640, 2651, 2652, 2660, 2670, 2680, 2710, 2720, 2731 - 2733, 2740, 2750, 2790, 2811 - 2819, 2821 - 2826, 2829, 2910, 2920, 2930, 3011, 3012, 3020, 3030, 3040, 3091, 3092, 3099, 3100, 3211, 3212, 3220, 3230, 3240, 3250, 3290, 3311 - 3315, 3319, 3320, 3510, 3520, 3530, 3600, 3700, 3811, 3812, 3821, 3822, 3830, 3900 แล้ว ⟶ IW03 = 91	F_IW02A
	27) ถ้า IW02 = 3123, 7111 - 7115, 7119, 7121 - 7127, 7131 - 7133, 7211 - 7215, 7221 - 7224, 7521 - 7523, 7542, 8332, 8342, 8343, 9312, 9313 และ IW03_1 = 4100, 4210, 4220, 4290, 4311, 4312, 4321, 4322, 4329, 4330, 4390 แล้ว ⟶ IW03 = 92	
	28) ถ้า IW02 = 9111, 9112, 9123, 9129 และ IW03_1 = 4330 แล้ว ⟶ IW03 = 92	
	29) ถ้า IW02 = 3121, 7542, 8111 - 8113, 8332, 8342, 8343, 9311 และ IW03_1 = 0510, 0520, 0610, 0620, 0710, 0721, 0729, 0730, 0810, 0891 - 0893, 0899, 0910, 0990 แล้ว ⟶ IW03 = 93	
	30) ถ้า IW05 = 1⟶ 5, 7 ⇨ IW06 > 0	F_IW05A
	31) ถ้า IW05 = 1 ⇨ IW07= 01⟶31 และ IW08= 01⟶24 และ IW09 > 0	F_IW05B
	32) ถ้า IW05 = 2⟶ 7 ⇨ IW07= 01⟶31 และ IW08= 01⟶24 และ IW09 = Blank	F_IW05C
	33) ถ้า (IW10 + IW11) ≤ (IW12+ IW13)	F_IW13

RECORD NO. FIELDNAME	CONDITION	ERROR CODE
Record 14 IB02 ⟶ IB07 IB08 ⟶ IB09	ในแต่ละอาชีพของแต่ละ Sub - record ให้ตรวจสอบดังนี้ 1) ถ้า IB02 = 1114, 1211 - 1213, 1219, 1221 - 1223, 1321 - 1324, 1330, 1341 - 1346, 1349, 1411, 1412, 1420, 1431, 1439 แล้ว ⟶ IB03 = 41 2) ถ้า IB02 = 2111 - 2114, 2120, 2131 - 2133, 2141 - 2146, 2149, 2152 - 2153, 2161 - 2166, 2211, 2212, 2221, 2222, 2230, 2240, 2261 - 2267, 2269, 2310, 2320, 2330, 2341, 2342, 2351 - 2356, 2359, 2411 - 2413, 2421 - 2424, 2431 - 2434, 2511 - 2514, 2519, 2521 - 2523, 2529, 2611, 2612, 2619, 2621, 2622, 2631 - 2636, 2641 - 2643, 2651 - 2656, 2659, 3111, 3112, 3114 - 3119, 3121 - 3123, 3131 - 3135, 3139, 3141, 3151 - 3155, 3211 - 3214, 3221 - 3222, 3230, 3251 - 3259, 3311 - 3315, 3321 - 3324, 3331 - 3334, 3339, 3341 - 3344, 3351 - 3355, 3359, 3411 - 3413, 3421 - 3423, 3431 - 3435, 3511 - 3514, 3521, 3522 และ IB07 > 0 แล้ว ⟶ IB03 = 42 3) ถ้า IB02 = 2151, 2250, 3113, 3142, 3240 และ IB03_1 ≠ 0161 - 0164 และ IB07 > 0 แล้ว ⟶ IB03 = 42 4) ถ้า IB02 = 3143 และ IB03_1 ≠ 0210, 0220, 0240 และ IB07 > 0 แล้ว ⟶ IB03 = 42 5) ถ้า IB02 = 2111 - 2114, 2120, 2131 - 2133, 2141 - 2146, 2149, 2152 , 2153, 2161 - 2166, 2211, 2212, 2221, 2222, 2230, 2240, 2261-2267, 2269, 2310, 2320, 2330, 2341, 2342, 2351 - 2356, 2359, 2411 - 2413, 2421 - 2424, 2431 - 2434, 2511 - 2514, 2519, 2521 - 2523, 2529, 2611, 2612, 2619, 2621, 2622, 2631 - 2636, 2641 - 2643, 2651 - 2656, 2659, 3111, 3112, 3114 - 3119, 3121 - 3123, 3131 - 3135, 3139, 3141, 3151 - 3155, 3211 - 3214, 3221 - 3222, 3230, 3251 - 3259, 3311 - 3315, 3321 - 3324, 3331 - 3334, 3339, 3341 - 3344, 3351 - 3355, 3359, 3411 - 3413, 3421 - 3423, 3431 - 3435, 3511 - 3514, 3521, 3522 และ IB07 = Blank แล้ว ⟶ IB03 = 43 6) ถ้า IB02 = 2151, 2250, 3113, 3142, 3240 และ IB03_1 ≠ 0161 - 0164 และ IB07 = Blank แล้ว ⟶ IB03 = 43	F_IB02

RECORD NO. FIELDNAME	CONDITION	ERROR CODE
<u>Record 14</u> IB02 ⟶ IB07 IB08 ⟶ IB09	7) ถ้า IB02 = 3143 และ IB03_1 ≠ 0210, 0220, 0240 และ IB07 = Blank แล้ว ⟶ IB03 = 43	F_IB02
	8) ถ้า IB02 = 4110, 4120, 4131, 4132, 4211 - 4214, 4221 - 4227, 4229, 4311 - 4313, 4321 - 4323, 4411 - 4416, 4419, 5111 - 5113, 5120, 5131, 5132, 5141, 5142, 5151 - 5153, 5161 - 5165, 5169, 5211, 5212, 5221 - 5223, 5230, 5241 - 5246, 5249, 5311, 5312, 5321, 5322, 5329, 5411 - 5414, 5419, 7111 - 7115, 7119, 7121 - 7127, 7131 - 7133, 7211 - 7215, 7221 - 7224, 7231 - 7234, 7311 - 7319, 7321 - 7323, 7411 - 7413, 7421, 7422, 7511 - 7516, 7521 - 7523, 7531 - 7536, 7549, 8111 - 8114, 8121, 8122, 8131, 8132, 8141 - 8143, 8151 - 8157, 8159, 8160, 8171, 8172, 8181 - 8183, 8189, 8211, 8212, 8219, 8311, 8312, 8321, 8322, 8331, 8332, 8342 - 8344, 8350, 9111, 9112, 9121 - 9123, 9129, 9311 - 9313, 9321, 9329, 9331 - 9334, 9411, 9412, 9510, 9520, 9611 - 9613, 9621 - 9624, 9629 และ IB07 > 0 แล้ว ⟶ IB03 = 44	
	9) ถ้า IB02 = 6111 - 6114, 6121 - 6129, 6130, 6221, 6310, 6320, 6330, 7544, 8341, 9211 - 9216 และ IB03_1 ≠ 0161 - 0164 และ IB07 > 0 แล้ว ⟶ IB03 = 44	
	10) ถ้า IB02 = 6210 และ IB03_1 ≠ 0161 - 0164, 0210, 0220, 0240 และ IB07 > 0 แล้ว ⟶ IB03 = 44	
	11) ถ้า IB02 = 6222 - 6223, 7541 และ IB03_1 ≠ 0311, 0312 และ IB07 > 0 แล้ว ⟶ IB03 = 44	
	12) ถ้า IB02 = 6224 และ IB03_1 ≠ 0161 - 0164, 0170 และ IB07 > 0 แล้ว ⟶ IB03 = 44	

RECORD NO. FIELDNAME	CONDITION	ERROR CODE
<u>Record 14</u> IB02 ⟶ IB07 IB08 ⟶ IB09	13) ถ้า IB02 = 6340 และ IB03_1 ≠ 0161 - 0164, 0170, 0230, 0311, 0312 และ IB07 > 0 แล้ว ⟶ IB03 = 44	F_IB02
	14) ถ้า IB02 = 4110, 4120, 4131, 4132, 4211 - 4214, 4221 - 4227, 4229, 4311 - 4313, 4321 - 4323, 4411 - 4416, 4419, 5111 - 5113, 5120, 5131, 5132, 5141, 5142, 5151 - 5153, 5161 - 5165, 5169, 5211, 5212, 5221 - 5223, 5230, 5241 - 5246, 5249, 5311, 5312, 5321, 5322, 5329, 5411 - 5414, 5419, 7111 - 7115, 7119, 7121 - 7127, 7131 - 7133, 7211 - 7215, 7221 - 7224, 7231 - 7234, 7311 - 7319, 7321 - 7323, 7411 - 7413, 7421, 7422, 7511 - 7516, 7521 - 7523, 7531 - 7536, 7542 - 7543, 7549, 8111 - 8114, 8121, 8122, 8131, 8132, 8141 - 8143, 8151 - 8157, 8159, 8160, 8171, 8172, 8181 - 8183, 8189, 8211, 8212, 8219, 8311, 8312, 8321, 8322, 8331, 8332, 8342 - 8344, 8350, 9111, 9112, 9121 - 9123, 9129, 9311 - 9313, 9321, 9329, 9331 - 9334, 9411, 9412, 9510, 9520, 9611 - 9613, 9621 - 9624, 9629 และ IB07 = Blank แล้ว ⟶ IB03 = 45	
	15) ถ้า IB02 = 6111 - 6114, 6121 - 6129, 6130, 6221, 6310, 6320, 6330, 7544, 8341, 9211 - 9216 และ IB03_1 ≠ 0161 - 0164 และ IB07= Blank แล้ว ⟶ IB03 = 45	
	16) ถ้า IB02 = 6210 และ IB03_1 ≠ 0161 - 0164, 0210, 0220, 0240 และ IB07= Blank แล้ว ⟶ IB03 = 45	
	17) ถ้า IB02 = 6222 - 6223, 7541 และ IB03_1 ≠ 0311, 0312 และ IB07= Blank แล้ว ⟶ IB03 = 45	
	18) ถ้า IB02 = 6224 และ IB03_1 ≠ 0161 - 0164, 0170 และ IB07= Blank แล้ว ⟶ IB03 = 45	
	19) ถ้า IB02 = 6340 และ IB03_1 ≠ 0161 - 0164, 0170, 0230, 0311, 0312 และ IB07= Blank แล้ว ⟶ IB03 = 45	

RECORD NO. FIELDNAME	CONDITION	ERROR CODE
<u>Record 14</u>		
IB02 ⟶ IB07	20) ถ้า IB06 > IB07	F_IB07
IB08 ⟶ IB09	21) ถ้า IB08(1) ≥ IB08(2)	F_IB08
	22) ถ้า IB09(1) ≥ IB09(2)	F_IB09A
	ให้ตรวจสอบยอดรวมจำนวนเงินดังนี้	
	1) IB09(1) = IB0901(1) + IB0902(1) + ... + IB0906(1) + IB0907(1)	F_IB09B
	2) IB09(2) = IB0901(2) + IB0902(2) + ... + IB0906(2) + IB0907(2)	F_IB09C
<u>Record 15</u>		
IA02	ให้ตรวจสอบรหัสตามเงื่อนไขดังนี้	
	1) ถ้า IA02 ⇨ IA02(1) ⟶IA02(2) = 01 ⟶ 25, Blank	F_IA02
IA03_1	2) ถ้า IA03_1 ⇨ IA03_1(1) ⟶IA03_1(3) = 0111 ⟶ 9900, Blank	F_IA03_1
IA04 IA06	3) ถ้า IA04 และ IA06 = Blank ⇨ IA24 = Blank	F_IA04
IA24	4) ถ้า IA04 หรือ IA06 > 0 ⇨ IA24 > 0	
	ให้ตรวจสอบยอดรวมจำนวนเงินดังนี้	
IA11 ⟶ IA23	1) IA11 = IA12 + IA13 + IA14	F_IA11
IA25 , IA26	2) IA15 = IA16 + IA17 + IA18	F_IA15
IA28 , IA29	3) IA19 ≤ IA15	F_IA19
	4) IA20 = IA21 + IA22 + IA23	F_IA20
	5) IA25 = IA2502 + IA2503 + ... + IA2508 + IA2509	F_IA25
	6) IA26 = IA2602 + IA2603 + ... + IA2608 + IA2609	F_IA26
	7) IA27 = IA2702 + IA2703 + ... + IA2708 + IA2709	F_IA27
	8) IA28 ≤ [(IA08 + IA09 + IA10) + IA11 + (IA15 - IA19) + IA20]	F_IA28
	9) IA29 ≤ (IA25 + IA26)	F_IA29

RECORD NO. FIELDNAME	CONDITION	ERROR CODE
<u>Record 16</u> IO02 ⟶ IO06 และ IO08 ⟶ IO14	ให้ตรวจสอบจำนวนเงินที่ได้รับใน ช่อง "**เดือนที่แล้ว**" ≤ ช่อง "**ที่เป็นตัวเงินใน 12 เดือนที่แล้ว**" ของแต่ละรายการดังนี้	
	IO02 (3) ≤ IO02 (1)	F_IO02
	IO03 (3) ≤ IO03 (1)	F_IO03
	IO04 (3) ≤ IO04 (1)	F_IO04
	IO05 (3) ≤ IO05 (1)	F_IO05
	IO06 (3) ≤ IO06 (1)	F_IO06
	IO08 (3) ≤ IO08 (1)	F_IO08
	IO09 (3) ≤ IO09 (1)	F_IO09
	IO10 (3) ≤ IO10 (1)	F_IO10
	IO11 (3) ≤ IO11 (1)	F_IO11
	IO12 (3) ≤ IO12 (1)	F_IO12
	IO13 (3) ≤ IO13 (1)	F_IO13
	IO14 (3) ≤ IO14 (1)	F_IO14
<u>Record 17</u> AD08 ⟶ AD26	ให้ตรวจสอบรหัสและจำนวนเงิน ดังนี้	
	1) ถ้า AD08 = 0 ⟹ AD09 ⟶ AD23 = Blank	F_AD08A
	2) ถ้า AD08 = 1 ⟹ AD09 = 1 ⟶ 7 , AD09 ≠ AD10 , AD11 > 0 และ AD12 ⟶ AD23 อย่างน้อย 1 field > 0	F_AD08B
	3) AD11 = AD12 + AD13 + ... + AD22 + AD23	F_AD11
	4) ถ้า AD09 หรือ AD10 = 1 ⟶ 6 ⟹ (AD12 ⟶ AD17) อย่างน้อย 1 field > 0	F_AD12A
	5) ถ้า AD09 = 1 ⟶ 6 และ AD10 = Blank ⟹ AD18 ⟶ AD23 = Blank	F_AD12B
	6) ถ้า AD09 หรือ AD10 = 7 ⟹ (AD18 ⟶ AD23) อย่างน้อย 1 field > 0	F_AD18A
	7) ถ้า AD09 = 7 และ AD10 = Blank ⟹ AD12 ⟶ AD17 = Blank	F_AD18B
	8) AD24 = AD25 + AD26	F_AD24

RECORD NO. FIELDNAME	CONDITION	ERROR CODE
Record 18	ให้ตรวจสอบจำนวนคน ดังนี้	
SUB01 MR01	1) ถ้า MR01 = 00	
MR02	⟹ MR02 ⟶ MR12 *(ใน SUB01)* = Blank และ	F_MR01A
MR03	MP01 ⟶ MP11 *(ใน SUB02)* = Blank	
SUB02 MP01	2) ถ้า MR01 = 01 ⟶ 15	
MP02	⟹ MR02 , MR03 และ MP01 , MP02 = 00 ⟶ 15	F_MR01B
	และ MR02 , MR03 , MP01 , MP02 ≤ MR01	
MR02	ให้ตรวจสอบการบันทึกข้อมูล ดังนี้	
MR03	1) ถ้า MR02 > 0	
MR04 ⟶ MR12	⟹ MR02 ≥ MR03 และ	F_MR02A
	MR02 ≥ จำนวน Sub. MR04 ⟶ MR12	
	2) ถ้า MR02 = 00	
	⟹ MR03 = 00 และ	F_MR02B
	MR04 ⟶ MR12 ในทุก Sub = Blank	
	3) ถ้า MR03 = 01	
	⟹ ต้องมี 1 Sub - record ที่ fieldname	F_MR03A
	MR04 ⟶ MR06 , MR08 , MR10 ⟶ MR12 มีค่าข้อมูล > 0	
	4) ถ้า MR03 = 02	
	⟹ ต้องมี 2 Sub - record ที่ fieldname	F_MR03B
	MR04 ⟶ MR06 , MR08 , MR10 ⟶ MR12 มีค่าข้อมูล > 0	
	5) ถ้า MR03 = 03	
	⟹ ต้องมี 3 Sub - record ที่ fieldname	F_MR03C
	MR04 ⟶ MR06 , MR08 , MR10 ⟶ MR12 มีค่าข้อมูล > 0	
MP01	ให้ตรวจสอบการบันทึกข้อมูล ดังนี้	
MP02	1) ถ้า MP01 > 0	
MP03 ⟶ MP11	⟹ MP01 ≥ MP02 และ	F_MP01A
	MP01 ≥ จำนวน Sub. MP03 ⟶ MP11	
	2) ถ้า MP01 = 00	
	⟹ MP02 = 00 และ	F_MP01B
	MP03 ⟶ MP11 ในทุก Sub = Blank	
	3) ถ้า MP02 = 01	
	⟹ ต้องมี 1 Sub - record ที่ fieldname	F_MP02A
	MP03 ⟶ MP05 , MP07 , MP09 ⟶ MP11 มีค่าข้อมูล > 0	
	4) ถ้า MP02 = 02	
	⟹ ต้องมี 2 Sub - record ที่ fieldname	F_MP02B
	MP03 ⟶ MP05 , MP07 , MP09 ⟶ MP11 มีค่าข้อมูล > 0	
	5) ถ้า MP02 = 03	
	⟹ ต้องมี 3 Sub - record ที่ fieldname	F_MP02C
	MP03 ⟶ MP05 , MP07 , MP09 ⟶ MP11 มีค่าข้อมูล > 0	

RECORD NO. FIELDNAME	CONDITION	ERROR CODE
Record 25 AE00 ⟶ AE09	ให้ตรวจสอบรหัสตามเงื่อนไขดังนี้ 1) ถ้า AE01 = 0 ⟹ AE02 ⟶ AE07 ทุก fieldname = Blank 2) ถ้า AE01 = 1 ⟹ AE02 ⟶ AE07 อย่างน้อย 1 fieldname > 0 3) ถ้า AE00 = 1 ⟹ AE02 ⟶ AE07 อย่างน้อย 1 fieldname > 0 4) ถ้า AE08 = 0 ⟹ AE09 = Blank 5) ถ้า AE08 = 1 ⟹ AE09 > 0	F_AE00A F_AE00A_1 F_AE00B F_AE08A F_AE08B
Record 30 SHOP1 ⟶ SHOP14	ให้ตรวจสอบรหัสตามเงื่อนไขดังนี้ 1) ถ้า SHOP1_1 ถึง SHOP1_4 รายการใดรายการหนึ่งมีข้อมูล (รหัส 01 - 10) ⟹ ต้องเรียงลำดับจากลำดับ (1) ถึง (4) โดยแต่ละรายการต้องมีรหัสที่ไม่ซ้ำกัน (ยกเว้น Blank) 2) ถ้า SHOP2_1 ถึง SHOP2_4 รายการใดรายการหนึ่งมีข้อมูล (รหัส 01 - 10) ⟹ ต้องเรียงลำดับจากลำดับ (1) ถึง (4) โดยแต่ละรายการต้องมีรหัสที่ไม่ซ้ำกัน (ยกเว้น Blank) 3) ถ้า SHOP3_1 ถึง SHOP3_4 รายการใดรายการหนึ่งมีข้อมูล (รหัส 01 - 10) ⟹ ต้องเรียงลำดับจากลำดับ (1) ถึง (4) โดยแต่ละรายการต้องมีรหัสที่ไม่ซ้ำกัน (ยกเว้น Blank) 4) ถ้า SHOP4_1 ถึง SHOP4_4 รายการใดรายการหนึ่งมีข้อมูล (รหัส 01 - 10) ⟹ ต้องเรียงลำดับจากลำดับ (1) ถึง (4) โดยแต่ละรายการต้องมีรหัสที่ไม่ซ้ำกัน (ยกเว้น Blank) 5) ถ้า SHOP5_1 ถึง SHOP5_4 รายการใดรายการหนึ่งมีข้อมูล (รหัส 01 - 10) ⟹ ต้องเรียงลำดับจากลำดับ (1) ถึง (4) โดยแต่ละรายการต้องมีรหัสที่ไม่ซ้ำกัน (ยกเว้น Blank) 6) ถ้า SHOP6_1 ถึง SHOP6_4 รายการใดรายการหนึ่งมีข้อมูล (รหัส 01 - 10) ⟹ ต้องเรียงลำดับจากลำดับ (1) ถึง (4) โดยแต่ละรายการต้องมีรหัสที่ไม่ซ้ำกัน (ยกเว้น Blank) 7) ถ้า SHOP7_1 ถึง SHOP7_4 รายการใดรายการหนึ่งมีข้อมูล (รหัส 01 - 10) ⟹ ต้องเรียงลำดับจากลำดับ (1) ถึง (4) โดยแต่ละรายการต้องมีรหัสที่ไม่ซ้ำกัน (ยกเว้น Blank) 8) ถ้า SHOP8_1 ถึง SHOP8_4 รายการใดรายการหนึ่งมีข้อมูล (รหัส 01 - 10) ⟹ ต้องเรียงลำดับจากลำดับ (1) ถึง (4) โดยแต่ละรายการต้องมีรหัสที่ไม่ซ้ำกัน (ยกเว้น Blank) 9) ถ้า SHOP9_1 ถึง SHOP9_4 รายการใดรายการหนึ่งมีข้อมูล (รหัส 01 - 10) ⟹ ต้องเรียงลำดับจากลำดับ (1) ถึง (4) โดยแต่ละรายการต้องมีรหัสที่ไม่ซ้ำกัน (ยกเว้น Blank) 10) ถ้า SHOP10_1 ถึง SHOP10_4 รายการใดรายการหนึ่งมีข้อมูล (รหัส 01 - 10) ⟹ ต้องเรียงลำดับจากลำดับ (1) ถึง (4) โดยแต่ละรายการต้องมีรหัสที่ไม่ซ้ำกัน (ยกเว้น Blank) 11) ถ้า SHOP11_1 ถึง SHOP11_4 รายการใดรายการหนึ่งมีข้อมูล (รหัส 01 - 10) ⟹ ต้องเรียงลำดับจากลำดับ (1) ถึง (4) โดยแต่ละรายการต้องมีรหัสที่ไม่ซ้ำกัน (ยกเว้น Blank) 12) ถ้า SHOP12_1 ถึง SHOP12_4 รายการใดรายการหนึ่งมีข้อมูล (รหัส 01 - 10) ⟹ ต้องเรียงลำดับจากลำดับ (1) ถึง (4) โดยแต่ละรายการต้องมีรหัสที่ไม่ซ้ำกัน (ยกเว้น Blank) 13) ถ้า SHOP13_1 ถึง SHOP13_4 รายการใดรายการหนึ่งมีข้อมูล (รหัส 01 - 10) ⟹ ต้องเรียงลำดับจากลำดับ (1) ถึง (4) โดยแต่ละรายการต้องมีรหัสที่ไม่ซ้ำกัน (ยกเว้น Blank) 14) ถ้า SHOP14_1 ถึง SHOP14_4 รายการใดรายการหนึ่งมีข้อมูล (รหัส 01 - 10) ⟹ ต้องเรียงลำดับจากลำดับ (1) ถึง (4) โดยแต่ละรายการต้องมีรหัสที่ไม่ซ้ำกัน (ยกเว้น Blank)	F_SHOP1 F_SHOP2 F_SHOP3 F_SHOP4 F_SHOP5 F_SHOP6 F_SHOP7 F_SHOP8 F_SHOP9 F_SHOP10 F_SHOP11 F_SHOP12 F_SHOP13 F_SHOP14

3.3.2 การตรวจสอบระหว่าง Record

เป็นการตรวจสอบการบันทึกจำนวนหรือรหัสของข้อมูลระหว่าง Reccord ว่าเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดหรือไม่

ถ้าไม่ถูกต้อง หรือ ไม่เป็นไปตามเงื่อนไข

⇨ ให้ List Iden. **ครัวเรือน**ที่บันทึกข้อมูลไม่ถูกต้อง

⇨ ระบุ **Error Code** พร้อมทั้ง **List รายการข้อมูล (Fieldname) ที่เกี่ยวข้อง**

รายการตรวจสอบมีดังนี้

RECORD NO. FIELD NAME	CONDITION	ERROR CODE
Record 02 HM14 **Record 09** EG88 ⟶ EG92	ถ้า SUB ใดใน HM14 = 1 หรือ 2 อย่างน้อย 1 SUB ⇨ EG88 ⟶ EG92 อย่างน้อย 1 field ต้องเป็น numeric *(มีรายการค่าใช้จ่าย)*	HM14_EG
Record 02 HM39 **Record 13** **Record 14** **Record 15**	1) ถ้า Sub - record ใน REC 02 มีค่าใน HM39 = 04 หรือ 05 หรือ 06 ⇨ ต้องปรากฏข้อมูลของสมาชิกรายนั้น ใน Record 13 2) ถ้า Sub - record ใน REC 02 มีค่าใน HM39 = 01 หรือ 02 หรือ 07 ⇨ ต้องปรากฏข้อมูลของสมาชิกรายนั้น ใน Record 14 หรือ Record 15 3) ถ้า Sub - record ใน REC 02 มีค่าใน HM39 = 08 ⟶ 14 (รหัสใดรหัสหนึ่ง) ⇨ ต้องไม่ปรากฏข้อมูลของสมาชิกรายนั้น ใน Record 13 ⟶ Record 15	HM39_IW HM39_IB HM39_PA
Record 02 HM28 , HM29 **Record 16** IO05 (1)	1) ถ้า Sub - record ใน REC 02 อย่างน้อย 1 SUB มีค่า HM28 หรือ HM29 = 1 ⟶ 5 ⇨ IO05 (1) > 0	HM28_IO
Record 02 HM34 ⟶ HM37 **Record 17** AD08	1) ถ้า Sub - record ใน REC 02 อย่างน้อย 1 SUB มีค่า HM34 ⟶ HM37 = 1 ⇨ AD08 = 1	HM34_AD

RECORD NO. FIELD NAME	CONDITION	ERROR CODE
Record 03 HH03 HH05 HH09 HH17 ⟶ HH21 **Record 04 , 05** EG0101 , EG0102 EG18 **Record 17** AD01_1 AD01_2 AD03 AD12 AD18	1) ถ้า HH03 = 1 ⟶ 4 หรือ 6 หรือ 7 ⇨ EG0101 (2) สดมภ์ “ไม่ได้ซื้อ/จ่าย เบิกได้” ต้องเป็น numeric 2) ถ้า HH03 = 5 ⇨ EG0101 (1) สดมภ์ “ซื้อ/จ่าย” ต้องเป็น numeric 3) ถ้า HH03 = 1 ⟶ 4 ⇨ AD01_1 และ AD01_2 อย่างน้อย 1 field ต้องเป็น numeric 4) ถ้า HH03 = 4 ⇨ AD08 = 1 และ AD12 หรือ AD18 > 0 5) ให้ตรวจสอบจำนวนเงิน HH05 ต้อง ≥ EG0101 (1) + EG0101 (2) + EG0102 (1) + EG0102 (2) 6) ถ้า EG18 (1) + EG18 (2) > 0 แล้ว HH09 ต้อง = 1 7) ถ้า HH17 หรือ HH18 หรือ HH19 หรือ HH20 หรือ HH21 > 0 ⇨ AD03 > 0	HH03_EG HH03_AD HH05_EG HH09_EG HH17_AD
Record 16 IO04 **Record 18** MR12 , MR13	ถ้า MR12 (field ใด field หนึ่ง) และ/หรือ MR13 > 0 ⇨ IO04 (1) ≥ [MR12 (1) + MR12 (2) + MR12 (3)] + MR13	IO04_MR

4. การ Generate ข้อมูล

หลังจากทำบรรณาธิกรด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ในขั้นตอนเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการ Generate ข้อมูลของ Record ต่างๆ ดังนี้ *(ดูรายละเอียดวิธีการ Generate ใน Data Dictionary)*

1) Generate ข้อมูลใน Record 01 ดังนี้

1.1 รายได้ ค่าใช้จ่าย จำนวนสมาชิก และสถานะทางเศรษฐสังคม

รายการ A02 , A02_1 , A03 , A04_1 ⟶ A51

1.2 สรุปข้อมูลอื่นๆ ของครัวเรือน

รายการ A53 , C01 ⟶ C23 , CON_EX1 , CON_EX2 , CON_EX3 ,
NCON_EX1 , NCON_EX2 , NCON_EX3 , FB_EX1 , FB_EX2 , FB_EX3 ,
TP_EX1 , TP_EX2 , TP_EX3 , WS1 , WS2 , PB1 , PB2 , PA1 , PA2

2) Generate ข้อมูล ใน Record 04 ⟶ 11 ดังนี้

รายการ EG01 ⟶ EG12 , EG13 ⟶ EG17 , EG23 ⟶ EG27 ,
EG30 ⟶ EG43 , EG45 ⟶ EG46 , EG47 ⟶ EG49 ,
EG51 ⟶ EG52 (EG52_1 , EG52_2) ⟶ EG53 (EG53_1 , EG53_2) ,
EG55 , EG58 (EG58_1 , EG58_2) ⟶ EG59 (EG59_1 , EG59_2) ,
EG61 ⟶ EG62 , EG64 , EG67 , EG69 ⟶ EG71 , EG73 , EG75 ,
EG80 ⟶ EG81 , EG84 ⟶ EG85 , EG87 ⟶ EG92 ,
EG93 , EG96 ⟶ EG98 , EG100 , EG102 ,
EG112 , EG117

ทั้งสดมภ์ "ซื้อ/จ่าย" (รหัส 1) และ สดมภ์ "ไม่ได้ซื้อ/จ่าย เบิกได้" (รหัส 2)

(เช่น ตัวแปร EG011 = EG01011 + EG01021 หรือ EG012 = EG01021 + EG01022)

3) Generate ข้อมูล ใน Record 12 ดังนี้

รายการ EF01 ⟶ EF17
(ทั้งสดมภ์ "ซื้อ/จ่าย" (รหัส 1) และ
สดมภ์ "ไม่ได้ซื้อ/จ่าย เบิกได้ หรือผลิตเอง" (รหัส 2)

(เช่น ตัวแปร EF011 = EF01011 + EF01021 + ... + EF01161 หรือ EF012 = EF01012 + EF01022 + ... + EF01162)

4) Generate ข้อมูล ใน Record 17 ดังนี้

ตัวแปร AD01 = AD01_1 + AD01_2

ตัวแปร AD04 = AD04_1 + AD04_2 + AD04_3

5. การประมวลผล และการเผยแพร่ข้อมูล

ข้อมูลที่ผ่านการบรรณาธิกร และมีความถูกต้อง ครบถ้วนแล้ว ก่อนที่จะทำการประมวลผลข้อมูลและนำส่งข้อมูลเพื่อเผยแพร่ให้แก่ผู้ใช้ข้อมูล จะต้องดำเนินการดังนี้

1) การคำนวณค่าถ่วงน้ำหนักของครัวเรือน *(Household Weight) (A52)*

ให้คำนวณตามวิธีการการประมาณผลที่กำหนดให้ โดยใช้ค่า N *(จำนวนครัวเรือนที่นับจดได้)* , n *(จำนวนครัวเรือนตัวอย่างที่แจงนับได้)* และ 1/P *(โอกาสในการเลือก EA ตัวอย่าง)*
ใน ครัวเรือนตัวอย่าง(EA) Control และค่าประมาณครัวเรือน *(H-projection)* มาประกอบการคำนวณ

2) การ Generate ลำดับที่ครัวเรือนใหม่ *(NEW_HH_N)*

ต้อง Generate ลำดับที่ครัวเรือนใหม่ (NEW_HH_N) ก่อน แล้วจึงนำส่งข้อมูลเพื่อเผยแพร่ต่อไป