

ภาคผนวก ก แสดงรายละเอียดชุดคำสั่งของตัวแบบของกระบวนการจัดยา ช่อง 25

```

*****
*          Formatted Listing of Model:          *
*          E:\Thesis\Thesis\Drugs Process.MOD    *
*****

Time Units:          Minutes
Distance Units:      Feet
*****

*          Locations          *
*****

Name          Cap          Units          Stats          Rules          Cost
-----
Printer        20           1           Basic           Oldest, FIFO,
Station_1      20           1           Basic           Oldest, FIFO, First
Basket_1       20           1           Basic           Oldest, FIFO,
Station_2      20           1           Basic           Oldest, FIFO, First
Station_3      20           1           Basic           Oldest, FIFO, First
Basket_2       20           1           Basic           Oldest, FIFO,
Station_4      20           1           Basic           Oldest, FIFO, First
Basket_3       20           1           Basic           Oldest, FIFO,
Station_5      20           1           Basic           Oldest, FIFO, First
Station_6      inf           1           Basic           Oldest, FIFO,
*****

*          Entities          *
*****

Name          Speed (fpm)          Stats          Cost
-----
Prescription    150          Time Series
*****

*          Path Networks          *
*****

Name          Type          T/S          From          To          BI          Dist/Time          Speed Factor
-----
Opt_1_station_1  Passing      Time          N1          N2          Bi          T(3, 5.98, 8.14, 77) SEC
                  N1          N3          Bi          L(1.85, 0.605, 81) SEC
Opt_2_station_2  Passing      Time          N1          N2          Bi          T(1, 1.42, 5.18, 20) SEC
                  N1          N3          Bi          T(1, 2.33, 4.28, 31) SEC
                  N1          N4          Bi          W(2.84, 1.38, 1) SEC
Opt_3_station_3  Passing      Time          N1          N2          Bi          T(0, 1.9, 3.57, 21) SEC

```

			N1	N3	Bi	G(7, 0.218, 89) SEC
			N1	N4	Bi	T(1, 2.14, 6.31, 5) SEC
Opt_4_station_4	Passing	Time	N1	N2	Bi	1+W(2.64, 1.45, 90) SEC
			N1	N3	Bi	B(1.33, 1.31, 1, 3.28) SEC
Opt_5_station_5	Passing	Time	N1	N2	Bi	1+W(2.4, 1.53, 30) SEC
Opt_6_station_6	Passing	Time	N1	N2	Uni	T(2, 2.69,4.38, 35) SEC
			N2	N3	Uni	W(5.26, 1.53, 15) SEC
			N3	N4	Uni	T(1, 3.99,5.87, 41) SEC
			N4	N1	Uni	3+W(2.02, 2.68, 44) SEC

* Interfaces *

Net	Node	Location
Opt_1_station_1	N1	Station_1
	N2	Printer
	N3	Basket_1
Opt_2_station_2	N1	Station_2
	N2	Station_1
	N3	Station_4
	N4	Basket_2
Opt_3_station_3	N1	Station_3
	N2	Station_2
	N3	Basket_2
	N4	Station_4
Opt_4_station_4	N1	Station_4
	N2	Station_5
	N3	Basket_3
Opt_5_station_5	N1	Station_5
	N2	Basket_3
Opt_6_station_6	N1	Station_6
	N2	Basket_1
	N3	Basket_2
	N4	Basket_3

* Resources *

Name	Res Units Stats	Ent Search	Search Path	Motion	Cost
Operator1 2	By Unit	Least Used Oldest	Opt_1_station_1 Home: N1 (Return)	Empty: 150 fpm Full: 150 fpm	
Operator2 2	By Unit	Least Used Oldest	Opt_2_station_2 Home: N1 (Return)	Empty: 150 fpm Full: 150 fpm	
Operator3 1	By Unit	Closest Oldest	Opt_3_station_3 Home: N1 (Return)	Empty: 150 fpm Full: 150 fpm	
Operator4 2	By Unit	Least Used Oldest	Opt_4_station_4 Home: N1 (Return)	Empty: 150 fpm Full: 150 fpm	
Operator5 2	By Unit	Least Used Oldest	Opt_5_station_5 Home: N1 (Return)	Empty: 150 fpm Full: 150 fpm	
Operator6 1	By Unit	Closest Oldest	Opt_6_station_6 Home: N1 (Return)	Empty: 150 fpm Full: 150 fpm	

* Processing *

Entity	Process		Blk	Output	Routing		Move Logic
	Location	Operation			Destination	Rule	
Prescription	Printer	ACCUM P(4.84, 5)	1	Prescription	Station_1	FIRST 1	MOVE WITH Operator1 THEN FREE
Prescription	Station_1	USE Operator1 FOR T(17, 17, 86.7, 43) SEC IF RAND(100) < 82.79 THEN BEGIN ACCUM P(3.19, 33) ROUTE 1 END ELSE ROUTE 2					
				1	Prescription	Station_2	FIRST 1 MOVE WITH Operator2 THEN FREE
				2	Prescription	Basket_1	FIRST 1 MOVE WITH Operator1 THEN FREE

```

Prescription Station_2 USE Operator2 FOR
    B(1.16, 1.08, 16, 80.7) SEC
    IF RAND(100) < 14.64 THEN
        BEGIN
            ACCUM P(2.12, 73)
            ROUTE 1
        END
    ELSE
        IF RAND(100) >= 14.64 and RAND(100) < 51.37 THEN
            BEGIN
                ACCUM BI(10, 0.461, 22)
                ROUTE 2
            END
        ELSE
            ROUTE 3
            1 Prescription Station_3 FIRST 1 MOVE WITH Operator3 THEN FREE
            2 Prescription Station_4 FIRST 1 MOVE WITH Operator2 THEN FREE
            3 Prescription Basket_2 FIRST 1 MOVE WITH Operator2 THEN FREE

Prescription Station_3 USE Operator3 FOR
    15+W(1.06, 69.8, 37) SEC
    IF RAND(100) < 55.36 THEN
        BEGIN
            ACCUM P(1.61, 13)
            ROUTE 1
        END
    ELSE
        ROUTE 2
        1 Prescription Station_4 FIRST 1 MOVE WITH Operator3 THEN FREE
        2 Prescription Basket_2 FIRST 1 MOVE WITH Operator3 THEN FREE

Prescription Station_4 USE Operator4 FOR
    19+W(1.66, 23.7, 72) SEC
    IF RAND(100) < 42.86 THEN
        BEGIN
            ACCUM P(1.6, 7)
            ROUTE 1
        END
    ELSE
        1 Prescription Station_5 FIRST 1 MOVE WITH Operator4 THEN FREE
        2 Prescription Basket_3 FIRST 1 MOVE WITH Operator4 THEN FREE

```

```

Prescription Station_5 USE Operator5 FOR
                        18+W(1.47, 30.7, 93) SEC
                                1 Prescription Basket_3 FIRST 1 MOVE WITH Operator5 THEN FREE
Prescription Basket_1 WAIT T(4, 4, 382, 22) SEC
                                1 Prescription Basket_2 FIRST 1 MOVE WITH Operator6 THEN FREE
Prescription Basket_2 WAIT U(197, 183, 66) SEC
                                1 Prescription Basket_3 FIRST 1 MOVE WITH Operator6 THEN FREE
Prescription Basket_3 WAIT ER(47.7, 15.9, 8) SEC
                                1 Prescription Station_6 FIRST 1 MOVE WITH Operator6 THEN FREE
Prescription Station_6                                1 Prescription EXIT FIRST 1

```

* Arrivals *

Entity	Location	Qty Each	First Time	Occurrences	Frequency	Logic
--------	----------	----------	------------	-------------	-----------	-------

Prescription	Printer	1	0	INF	E(21.1) SEC	
--------------	---------	---	---	-----	-------------	--

* Subroutines *

ID	Type	Parameter	Type	Logic
----	------	-----------	------	-------

tatio	None			
-------	------	--	--	--

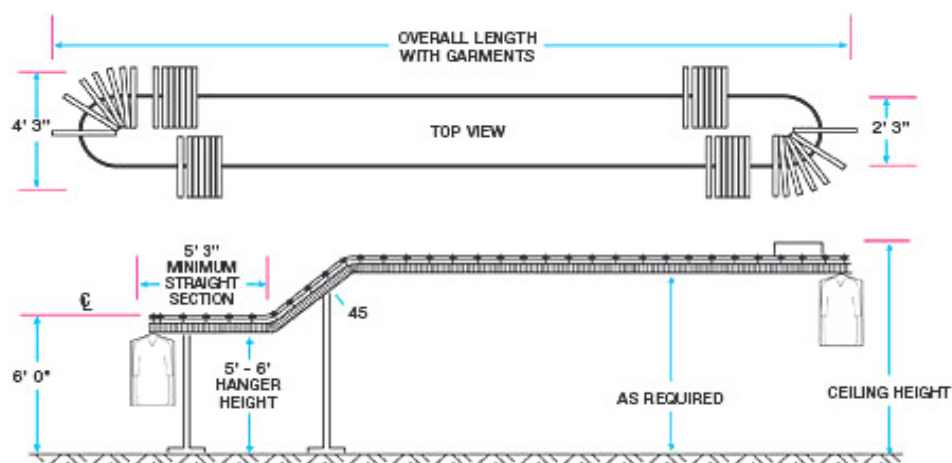
ภาคผนวก ข แสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องในงานวิจัยและรายละเอียดของสายพานลำเลียง
ภาคผนวก ข 1 ข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทางของใบสั่งยา

ตารางผนวก ข 1 แผนภูมิการเดินทางของใบสั่งยา

จาก \ ไป	สถานีปฏิบัติงานที่ 1	สถานีปฏิบัติงานที่ 2	สถานีปฏิบัติงานที่ 3	สถานีปฏิบัติงานที่ 4	สถานีปฏิบัติงานที่ 5	ตระกร้าใบที่ 1	ตระกร้าใบที่ 2	ตระกร้าใบที่ 3
สถานีปฏิบัติงานที่ 1		765				159		
สถานีปฏิบัติงานที่ 2			112	281			372	
สถานีปฏิบัติงานที่ 3				62			50	
สถานีปฏิบัติงานที่ 4					147			196
สถานีปฏิบัติงานที่ 5								147
ตระกร้าใบที่ 1								
ตระกร้าใบที่ 2								
ตระกร้าใบที่ 3								

หมายเหตุ: จำนวนใบสั่งยาที่นำมาสร้างแผนภูมิมีจำนวน 924 ใบ

ภาพผนวก ข 2 สายพานลำเลียง (Conveyor) แบบ Up'N'Down Conveyor [36]



ภาพประกอบ ข 1 สายพานลำเลียงแบบ Up'N'Down Conveyor

ที่มา: <http://www.white-conveyors.com/products/dcupdownconveyor.php> [36]

รายละเอียดเกี่ยวกับ Up'N'Down Conveyor

- Direct drive motor with soft start feature and dynamic braking (115 Volt; 1 phase, 60 cycle)
- Bi-directional hand or foot switch - standard
- Automatic Keyboard control - optional.
- With the keyboard the Microprocessor control selects shortest route to the orders location.
- 10 slot stamped steel frame, 12" pitch, 1.2# each, with nylon inserts.
- Hardened steel universal with heat treated steel insert bushing.
- Screw type take up for chain slack adjustment.
- Speed 75 ft./min.

ตารางผนวก ข 2 รายละเอียดของสายพานลำเลียงแบบ Up'N'Down Conveyor

Model & No. of Slots	Length of Hanging Capacity	Overall Length with Garments*
N380	38'-0"	18'-0"
N400	40'-0"	19'-0"
N420	42'-0"	20'-0"
N460	46'-0"	22'-0"
N500	50'-0"	24'-0"
N540	54'-0"	26'-0"
N580	58'-0"	28'-0"
N600	60'-0"	29'-0"
N620	62'-0"	30'-0"
N660	66'-0"	32'-0"
N700	70'-0"	34'-0"
N740	74'-0"	36'-0"
N780	78'-0"	38'-0"
N800	80'-0"	39'-0"
N820	82'-0"	40'-0"
N860	86'-0"	42'-0"
N900	90'-0"	44'-0"
N920	92'-0"	45'-0"
N960	96'-0"	47'-0"
N1000	100'-0"	49'-0"

*Based on 12 ft. ceiling. One hand switch furnished.

ที่มา: <http://www.white-conveyors.com/products/dcupdownconveyor.php> [36]

ตารางผนวก ข 3 รายละเอียดความสูงของสายพานลำเลียงแบบ Up'N'Down Conveyor

Ceiling Height	Head Room For 54" Bag
10'-0"	4' 3-1/2"
10'-6"	4' 9-1/2"
11'-0"	5' 3-1/2"
11'-6"	5' 9-1/2"
12'-0"	6' 3-1/2"
12'-6"	6' 9-1/2"
13'-0"	7' 3-1/2"
13'-6"	7' 9-1/2"
14'-0"	8' 3-1/2"

ที่มา: <http://www.white-conveyors.com/products/dcupdownconveyor.php> [36]

ภาพผนวก ข 3 สายพานลำเลียง (Conveyor) แบบ Medium Duty Roller Bed Conveyor [37]



ภาพประกอบ ข 2 สายพานลำเลียงแบบ Medium Duty Roller Bed Conveyor

ที่มา: <http://conveyors.apluswhs.com/belt-conveyors> [37]

รายละเอียดเกี่ยวกับ Medium Duty Roller Bed Conveyor

- Roller Bed Conveyors IN STOCK
- For Immediate Delivery 10-100 feet in length

- Use Roller Bed Conveyors when you need more capacity than
- A slider bed allows
- Make sure there are 3 rollers under the box!
- 1.9 dia. x 16 ga. rollers
- 60 FPM Belt Speed
- Stands Not Included
- Stands Shown on the bottom of this page
- Motor 1/3 hp 230/460 3 ph
- Call with any questions

ตารางผนวก ข 4 รายละเอียดของสายพานลำเลียงแบบ Medium Duty Roller Bed Conveyor

Product No.	Length (Feet)	Roller Center (Inch)	Price (USD)
196RB10-3	10	3	Belt 12 In/Bed 15 (\$1944.85)
196RB10-4.5	10	4.5	Belt 12 In/Bed 15 (\$1873.58)
196RB10-6	10	6	Belt 12 In/Bed 15 (\$1836.66)
196RB10-9	10	9	Belt 12 In/Bed 15 (\$1802.30)
196RB10-12	10	12	Belt 12 In/Bed 15 (\$1780.66)
196RB20-3	20	3	Belt 12 In/Bed 15 (\$2480.71)
196RB20-4.5	20	4.5	Belt 12 In/Bed 15 (\$2335.61)
196RB20-6	20	6	Belt 12 In/Bed 15 (\$2264.18)
196RB20-9	20	9	Belt 12 In/Bed 15 (\$2196.87)

ที่มา: <http://conveyors.apluswhs.com/belt-conveyors> [37]

ตารางผนวก ข 5 รายละเอียดสินค้าประเภทขาตั้ง (Stands) ของ Medium Duty Roller Bed Conveyor

Conveyor Stands		
Product No.	Length (Feet)	Price (USD)
SM6	24.25-36.25 TOP OF STAND	\$43.15
SM7	34.25-46.25 TOP OF STAND	\$49.26
SM8	46.25-58.25 TOP OF STAND	\$58.65
SM9	58.25-70.25 TOP OF STAND	\$65.55
SM10	70.25-82.25 TOP OF STAND	\$73.81
SM11	80.25-92.25 TOP OF STAND	\$85.65
SM12	92.25-104.25 TOP OF STAND	\$90.88

ที่มา: <http://conveyors.apluswhs.com/belt-conveyors> [37]

ภาคผนวก ข 4 สายพานลำเลียง (Conveyor) แบบ Incline Belt Conveyor [38]



ภาพประกอบ ข 3 สายพานลำเลียงแบบ Incline Belt Conveyor

ที่มา: <http://conveyors.apluswhs.com/incline-conveyors> [38]

รายละเอียดเกี่ยวกับ Incline Belt Conveyor

- Also known as The STAIRWAY CONVEYOR
- In Stock for immediate delivery
- Includes center drive so belt is reversable
- Electrical Controls not included - local electrician needed
- Order a length at least 2.94 times the height of the stairway - assuming all stands are the same size
- Order 4 legs for a 10 ft section plus one additional leg per 10 feet
- Speed 60 FPM
- Provided as shown except , legs and power feeder additional

ตารางผนวก ข 6 รายละเอียดของสายพานลำเลียงแบบ Incline Belt Conveyor

Product No.	Length (Feet)	Belt Width (Inch)	Overall Width (Inch)	Weight (Ibs)	Price (USD)
350SBF10-6	10	6	12	265	\$2432.34
350SBF20-6	20	6	12	331	\$2739.09
350SBF30-6	30	6	12	395	\$3006.38
350SBF40-6	40	6	12	459	\$3292.76
350SBF50-6	50	6	12	526	\$3641.51

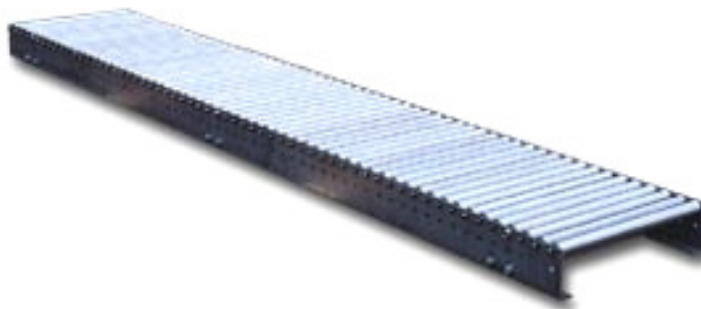
ที่มา: <http://conveyors.apluswhs.com/incline-conveyors> [38]

ตารางผนวก ข 7 รายละเอียดของขาตั้งของสายพานลำเลียงแบบ Incline Belt Conveyor

Product No.	Length (Feet)	Price (USD)
SM6	24.25-36.25 TOP OF STAND	\$43.15
SM7	34.25-46.25 TOP OF STAND	\$49.26
SM8	46.25-58.25 TOP OF STAND	\$58.68

ที่มา: <http://conveyors.apluswhs.com/incline-conveyors> [38]

ภาคผนวก ข 5 สายพานลำเลียง (Conveyor) แบบ Mini Roller Conveyor [39]



ภาพประกอบ ข 4 สายพานลำเลียงแบบ Mini Roller Conveyor

ที่มา: <http://conveyors.apluswhs.com/roller-conveyors> [39]

ตารางผนวก ข 8 รายละเอียดของสายพานลำเลียงแบบ Mini Roller Conveyor

ALUMINUM Mini Roller Conveyor					
Product No.	Length (Feet)	Weight. (lbs.)	Width (Inch)	Roller Center (Inch)	Price (USD)
H34AR105-10	10'	34	5"	1"	\$459.47
H34AR105-5	5'	17	5"	1"	\$248.58
H34AR111-10	10'	51	11"	1"	\$542.81
H34AR111-5	5'	26	11"	1"	\$298.58
H34AR114-10	10'	60	14"	1"	\$571.80
H34AR114-5	5'	30	14"	1"	\$311.63

ที่มา: <http://conveyors.apluswhs.com/roller-conveyors> [39]



ภาพประกอบ ข 5 ขาตั้งของสายพานลำเลียงแบบ Mini Roller Conveyor

ที่มา: <http://conveyors.apluswhs.com/roller-conveyors> [39]

ตารางผนวก ข 9 รายละเอียดของขาตั้ง (Conveyor Supports) ของ Mini Roller Conveyor [39]

LIGHT DUTY PERMANENT H-TYPE SUPPORT 12" WIDE			
Product No.	Adjust Height (Inch)	Weight. (lbs.)	Price (USD)
HPSL-12-1723	17 - 23"	10	\$33.34
HPSL-12-2430	24 - 30"	13	\$35.51
HPSL-12-3137	31 - 37"	16	\$36.96
HPSL-12-3844	38 - 44"	19	\$37.68

ที่มา: <http://conveyors.apluswhs.com/roller-conveyors> [39]

ภาคผนวก ข 6 ข้อมูลในการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์

ตารางผนวก ข 10 เงินเดือนของพนักงานจัดยา

พนักงานจัดยาประจำสถานีปฏิบัติงาน	เงินเดือน (บาทต่อเดือน)
1	9,020
1	9,610
2	9,110
2	9,040
3	8,850
4	7,840
4	5,500
5	7,830
5	5,000
6	5,000
รวม	76,800

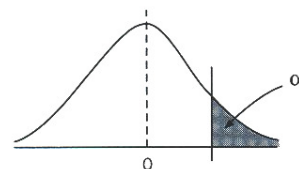
ตารางผนวก ข 11 จำนวนใบสั่งยาที่ได้จากแต่ละแบบจำลอง

แบบจำลอง	จำนวนใบสั่งยาต่อวัน	จำนวนใบสั่งยาต่อปี
ตัวแบบแทนระบบจริง	1,051	256,444
R1	1,110	270,840
R2	1,183	288,652
R3	1,155	281,820
R1-C1	879	214,476
R2-C1	872	212,768
R3-C1	1,163	283,772
R1-C2	921	224,724
R2-C2	925	225,700
R3-C2	1,155	281,820

หมายเหตุ: จำนวนวันทำงานใน 1 ปี เท่ากับ 244 วัน

ภาคผนวก ค ตารางการแจกแจงความน่าจะเป็นทางสถิติ

ตารางผนวก ค 1 ค่าของ t ภายใต้ความน่าจะเป็น α ที่มากกว่าค่าที่กำหนด



α v	.40	.25	.10	.05	.025	.01	.005	.0025	.001	.0005
1	.325	1.000	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657	127.32	318.31	636.62
2	.289	.816	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	14.089	23.326	31.598
3	.277	.765	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	7.453	10.213	12.924
4	.271	.741	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	5.598	7.173	8.610
5	.267	.727	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	4.773	5.893	6.869
6	.265	.718	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	4.317	5.208	5.959
7	.263	.711	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	4.029	4.785	5.408
8	.262	.706	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	3.833	4.501	5.041
9	.261	.703	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	3.690	4.297	4.781
10	.260	.700	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	3.581	4.144	4.587
11	.260	.697	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	3.497	4.025	4.437
12	.259	.695	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	3.428	3.930	4.318
13	.259	.694	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	3.372	3.852	4.221
14	.258	.692	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	3.326	3.787	4.140
15	.258	.691	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	3.286	3.733	4.073
16	.258	.690	1.337	1.746	2.210	2.583	2.921	3.252	3.686	4.015
17	.257	.689	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.222	3.646	3.965
18	.257	.688	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.197	3.610	3.922
19	.257	.688	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.174	3.579	3.883
20	.257	.687	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.153	3.552	3.850
21	.257	.686	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.135	3.527	3.819
22	.256	.686	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.119	3.505	3.792
23	.256	.685	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.104	3.485	3.767
24	.256	.685	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.091	3.467	3.745
25	.256	.684	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.078	3.450	3.725
26	.256	.684	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.067	3.435	3.707
27	.256	.684	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.057	3.421	3.690
28	.256	.683	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.047	3.408	3.674
29	.256	.683	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.038	3.396	3.659
30	.256	.683	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.030	3.385	3.646
40	.255	.681	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	2.971	3.307	3.551
60	.254	.679	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	2.915	3.232	3.460
120	.254	.677	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617	2.860	3.160	3.373
∞	.253	.674	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	2.807	3.090	3.291

ที่มา: กิตติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ, 2547 : 476

ตารางผนวก ค 2 ค่าของ F ภายใต้ค่าความน่าจะเป็น 0.10 ที่มากกว่าค่าที่กำหนด

$F_{0.10, \nu_1, \nu_2}$

$\nu_1 \backslash \nu_2$	Degrees of Freedom for the Numerator (ν_1)																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	120	∞
1	39.86	49.50	53.59	55.83	57.24	58.20	58.91	59.44	59.86	60.19	60.71	61.22	61.74	62.00	62.26	62.53	62.79	63.06	63.33
2	8.53	9.00	9.16	9.24	9.29	9.33	9.35	9.37	9.38	9.39	9.41	9.42	9.44	9.45	9.46	9.47	9.47	9.48	9.49
3	5.54	5.46	5.39	5.34	5.31	5.28	5.27	5.25	5.24	5.23	5.22	5.20	5.18	5.18	5.17	5.16	5.15	5.14	5.13
4	4.54	4.32	4.19	4.11	4.05	4.01	3.98	3.95	3.94	3.92	3.90	3.87	3.84	3.83	3.82	3.80	3.79	3.78	3.76
5	4.06	3.78	3.62	3.52	3.45	3.40	3.37	3.34	3.32	3.30	3.27	3.24	3.21	3.19	3.17	3.16	3.14	3.12	3.10
6	3.78	3.46	3.29	3.18	3.11	3.05	3.01	2.98	2.96	2.94	2.90	2.87	2.84	2.82	2.80	2.78	2.76	2.74	2.72
7	3.59	3.26	3.07	2.96	2.88	2.83	2.78	2.75	2.72	2.70	2.67	2.63	2.59	2.58	2.56	2.54	2.51	2.49	2.47
8	3.46	3.11	2.92	2.81	2.73	2.67	2.62	2.59	2.56	2.54	2.50	2.46	2.42	2.40	2.38	2.36	2.34	2.32	2.29
9	3.36	3.01	2.81	2.69	2.61	2.55	2.51	2.47	2.44	2.42	2.38	2.34	2.30	2.28	2.25	2.23	2.21	2.18	2.16
10	3.29	2.92	2.73	2.61	2.52	2.46	2.41	2.38	2.35	2.32	2.28	2.24	2.20	2.18	2.16	2.13	2.11	2.08	2.06
11	3.23	2.86	2.66	2.54	2.45	2.39	2.34	2.30	2.27	2.25	2.21	2.17	2.12	2.10	2.08	2.05	2.03	2.00	1.97
12	3.18	2.81	2.61	2.48	2.39	2.33	2.28	2.24	2.21	2.19	2.15	2.10	2.06	2.04	2.01	1.99	1.96	1.93	1.90
13	3.14	2.76	2.56	2.43	2.35	2.28	2.23	2.20	2.16	2.14	2.10	2.05	2.01	1.98	1.96	1.93	1.90	1.88	1.85
14	3.10	2.73	2.52	2.39	2.31	2.24	2.19	2.15	2.12	2.10	2.05	2.01	1.96	1.94	1.91	1.89	1.86	1.83	1.80
15	3.07	2.70	2.49	2.36	2.27	2.21	2.16	2.12	2.09	2.06	2.02	1.97	1.92	1.90	1.87	1.85	1.82	1.79	1.76
16	3.05	2.67	2.46	2.33	2.24	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	1.99	1.94	1.89	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
17	3.03	2.64	2.44	2.31	2.22	2.15	2.10	2.06	2.03	2.00	1.96	1.91	1.86	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72	1.69
18	3.01	2.62	2.42	2.29	2.20	2.13	2.08	2.04	2.00	1.98	1.93	1.89	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72	1.69	1.66
19	2.99	2.61	2.40	2.27	2.18	2.11	2.06	2.02	1.98	1.96	1.91	1.86	1.81	1.79	1.76	1.73	1.70	1.67	1.63
20	2.97	2.59	2.38	2.25	2.16	2.09	2.04	2.00	1.96	1.94	1.89	1.84	1.79	1.77	1.74	1.71	1.68	1.64	1.61
21	2.96	2.57	2.36	2.23	2.14	2.08	2.02	1.98	1.95	1.92	1.87	1.83	1.78	1.75	1.72	1.69	1.66	1.62	1.59
22	2.95	2.56	2.35	2.22	2.13	2.06	2.01	1.97	1.93	1.90	1.86	1.81	1.76	1.73	1.70	1.67	1.64	1.60	1.57
23	2.94	2.55	2.34	2.21	2.11	2.05	1.99	1.96	1.92	1.89	1.84	1.80	1.74	1.72	1.69	1.66	1.62	1.59	1.55
24	2.93	2.54	2.33	2.19	2.10	2.04	1.98	1.94	1.91	1.88	1.83	1.78	1.73	1.70	1.67	1.64	1.61	1.57	1.53
25	2.92	2.53	2.32	2.18	2.09	2.02	1.97	1.93	1.89	1.87	1.82	1.77	1.72	1.69	1.66	1.63	1.59	1.56	1.52
26	2.91	2.52	2.31	2.17	2.08	2.01	1.96	1.92	1.88	1.86	1.81	1.76	1.71	1.68	1.65	1.61	1.58	1.54	1.50
27	2.90	2.51	2.30	2.17	2.07	2.00	1.95	1.91	1.87	1.85	1.80	1.75	1.70	1.67	1.64	1.60	1.57	1.53	1.49
28	2.89	2.50	2.29	2.16	2.06	2.00	1.94	1.90	1.87	1.84	1.79	1.74	1.69	1.66	1.63	1.59	1.56	1.52	1.48
29	2.89	2.50	2.28	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.86	1.83	1.78	1.73	1.68	1.65	1.62	1.58	1.55	1.51	1.47
30	2.88	2.49	2.28	2.14	2.03	1.98	1.93	1.88	1.85	1.82	1.77	1.72	1.67	1.64	1.61	1.57	1.54	1.50	1.46
40	2.84	2.44	2.23	2.09	2.00	1.93	1.87	1.83	1.79	1.76	1.71	1.66	1.61	1.57	1.54	1.51	1.47	1.42	1.38
60	2.79	2.39	2.18	2.04	1.95	1.87	1.82	1.77	1.74	1.71	1.66	1.60	1.54	1.51	1.48	1.44	1.40	1.35	1.29
120	2.75	2.35	2.13	1.99	1.90	1.82	1.77	1.72	1.68	1.65	1.60	1.55	1.48	1.45	1.41	1.37	1.32	1.26	1.19
∞	2.71	2.30	2.08	1.94	1.85	1.77	1.72	1.67	1.63	1.60	1.55	1.49	1.42	1.38	1.34	1.30	1.24	1.17	1.00