

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก

ตารางที่ 12 แสดงการคำนวณหาจำนวนครั้งในการสุ่มที่เหมาะสม

ยอดขายจริง(ปี48)			$(X_i - \bar{X})$	$(X_i - \bar{X})^2$
เดือน	สัปดาห์	ขาย(SKU)		
มกราคม	1	4	-0.65	0.42
	2	3	-1.65	2.71
	3	5	0.35	0.13
	4	10	5.35	28.67
กุมภาพันธ์	5	3	-1.65	2.71
	6	7	2.35	5.54
	7	6	1.35	1.83
	8	4	-0.65	0.42
มีนาคม	9	3	-1.65	2.71
	10	4	-0.65	0.42
	11	3	-1.65	2.71
	12	4	-0.65	0.42
เมษายน	13	3	-1.65	2.71
	14	5	0.35	0.13
	15	3	-1.65	2.71
	16	6	1.35	1.83
พฤษภาคม	17	7	2.35	5.54
	18	3	-1.65	2.71
	19	5	0.35	0.13
	20	4	-0.65	0.42
มิถุนายน	21	5	0.35	0.13
	22	6	1.35	1.83
	23	5	0.35	0.13
	24	4	-0.65	0.42
กรกฎาคม	25	9	4.35	18.96
	26	5	0.35	0.13
	27	3	-1.65	2.71
	28	3	-1.65	2.71
สิงหาคม	29	4	-0.65	0.42
	30	5	0.35	0.13
	31	3	-1.65	2.71
	32	8	3.35	11.25
กันยายน	33	8	3.35	11.25
	34	7	2.35	5.54
	35	4	-0.65	0.42
	36	3	-1.65	2.71
ตุลาคม	37	5	0.35	0.13
	38	2	-2.65	7.00
	39	3	-1.65	2.71
	40	9	4.35	18.96
พฤศจิกายน	41	3	-1.65	2.71
	42	3	-1.65	2.71
	43	6	1.35	1.83
	44	3	-1.65	2.71
ธันวาคม	45	5	0.35	0.13
	46	3	-1.65	2.71
	47	4	-0.65	0.42
	48	3	-1.65	2.71
เฉลี่ย		4.65	$\sum(X_i - \bar{X})^2$	170.98
d		0.09	S	1.91
N		1,771		

ตารางที่ 13 แสดงการคำนวณการเกิดสินค้าขาด Stock (Stock out)

เดือน	ข้อมูลปี พ.ศ. 2549						วิธีที่ 1	StockOut	วิธีที่ 2	StockOut	วิธีที่ 3	StockOut	วิธีที่ 4	StockOut
	ลำดับ	ขาย(SKU)	ซื้อ(SKU)	รวมซื้อ(SKU)	StockLevel									
มกราคม	1	2	20		18		4.91	2.91	4.88	2.88	5.28	3.28	4.33	2.33
	2	5			13		4.86	0.11	4.96	0.11	5.22	0.22	4.16	0.64
	3	5			8		4.81	0.19	4.99	0.19	5.30	0.30	4.25	0.75
	4	4	20	40	24		4.75	0.75	5.00	1.00	5.29	1.29	4.25	0.25
กุมภาพันธ์	5	6			18		4.84	0.11	4.98	0.11	5.32	0.68	4.18	0.82
	6	7			11		4.89	0.11	5.11	0.69	5.24	0.61	4.31	0.69
	7	5	20		26		4.84	0.16	5.03	0.03	5.32	0.32	4.28	0.72
	8	3		20	23		4.65	1.65	4.94	1.94	5.28	2.28	4.19	1.19
มีนาคม	9	4			19		4.86	0.86	5.07	1.07	5.34	1.34	4.19	0.19
	10	4			15		4.86	0.86	5.01	1.01	5.29	1.29	4.24	0.24
	11	3	0		12		4.79	1.79	4.94	1.94	5.35	2.35	4.20	1.20
	12	8		0	4		4.89	0.98	4.98	0.98	5.30	2.70	4.21	0.79
เมษายน	13	10			6		4.78	0.22	5.04	0.96	5.39	0.28	4.24	0.76
	14	5	40		29		4.82	0.18	5.07	0.07	5.28	0.28	4.24	0.24
	15	4			25		4.85	0.85	5.01	1.01	5.24	1.24	4.24	0.24
	16	4		40	21		4.80	0.80	4.93	0.93	5.26	1.26	4.28	0.28
พฤษภาคม	17	4			17		4.93	0.93	5.00	1.00	5.27	1.27	4.25	0.25
	18	3			14		4.79	1.79	4.86	1.86	5.25	2.25	4.29	1.29
	19	6	0		8		4.88	0.12	5.00	0.88	5.32	0.68	4.21	0.79
	20	3		0	5		4.74	1.74	4.93	1.93	5.19	2.19	4.27	1.27
มิถุนายน	21	4			1		4.80	0.80	5.07	1.07	5.35	1.35	4.23	0.23
	22	6			5		4.74	0.26	4.96	1.04	5.24	0.76	4.14	0.86
	23	4			9		4.74	0.74	5.03	1.03	5.30	1.30	4.28	0.28
	24	4	40	40	27		4.81	0.81	5.00	1.00	5.31	1.31	4.24	0.24
กรกฎาคม	25	4			23		4.77	0.77	5.04	1.04	5.27	1.27	4.25	0.25
	26	5			18		4.77	0.23	4.94	0.94	5.21	0.21	4.23	0.77
	27	2	20		36		4.78	2.78	4.98	2.98	5.33	3.33	4.23	2.23
	28	3		20	33		4.95	1.95	4.96	1.96	5.24	2.24	4.26	1.26
สิงหาคม	29	10			23		4.72	0.72	5.04	0.96	5.26	0.74	4.15	0.85
	30	7	20		36		4.81	0.19	4.95	0.95	5.24	0.24	4.25	0.75
	31	3			33		4.74	1.74	4.95	1.95	5.30	2.30	4.28	1.28
	32	4		20	29		4.89	0.89	5.02	1.02	5.31	1.31	4.23	0.23

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ข้อมูลปี พ.ศ. 2549																					
เดือน	ลำดับ	งาน(SKU)	ซื้อ(SKU)	รวมซื้อ(SKU)	StockLevel	วันที่ 5					วันที่ 6					วันที่ 7	StockOut	Reg	StockOut	Aver	StockOut
						StockOut	วันที่ 6	StockOut	วันที่ 7	StockOut	วันที่ 8	StockOut	วันที่ 9	StockOut							
มกราคม	1	2	20		18	6.00	4.00	4.98	2.98	4.77	2.77	4.94	4.65	2.65							
	2	5			13	6.00	1.00	4.98		4.81		4.93	4.65								
	3	5			8	6.00	1.00	4.87		4.79		4.92	4.65								
	4	4	20	40	24	6.00	2.00	4.89	0.89	4.82	0.82	4.91	4.65	0.65							
กุมภาพันธ์	5	6			18	6.00	0.00	5.01		4.79		4.90	4.65								
	6	7			11	6.00	1.00	5.00		4.80		4.88	4.65								
	7	5	20		26	6.00	1.00	4.89		4.84		4.87	4.65								
	8	3		20	23	6.00	3.00	4.95	1.95	4.82	1.82	4.86	4.65	1.65							
	9	4			19	6.00	2.00	4.90	0.90	4.84	0.84	4.85	4.65	0.65							
	10	4			15	6.00	2.00	4.93	0.93	4.83	0.83	4.84	4.65	0.65							
	11	3	0		12	6.00	3.00	4.90	1.90	4.77	1.77	4.82	4.65	1.65							
	12	8		0	4	6.00	2.00	4.89		4.85		4.81	4.65								
	13	10			26	6.00	4.00	4.92	1.92	4.82	0.82	4.80	4.65								
	14	5	40		29	6.00	1.00	4.99	0.99	4.77	0.77	4.79	4.65	0.65							
	15	4			25	6.00	2.00	4.96	0.96	4.82	0.82	4.78	4.65	0.65							
	16	4		40	21	6.00	2.00	4.87	0.87	4.76	0.76	4.76	4.65	0.65							
	17	4			17	6.00	2.00	4.88	0.88	4.82	0.82	4.75	4.65	0.65							
	18	3			14	6.00	3.00	4.99	1.99	4.80	1.80	4.74	4.65	1.65							
	19	6	0		8	6.00	0.00	4.92	1.92	4.80	0.80	4.73	4.65								
	20	3		0	5	6.00	3.00	4.97	1.97	4.81	1.81	4.72	4.65	1.65							
	21	4			1	6.00	2.00	5.04	1.04	4.82	0.82	4.70	4.65	0.65							
	22	6			54	6.00	0.00	4.94	1.94	4.81	0.81	4.69	4.65	1.35							
	23	4			19	6.00	2.00	5.06	1.06	4.80	0.80	4.68	4.65	0.65							
	24	4	40	40	27	6.00	2.00	4.99	0.99	4.80	0.80	4.67	4.65	0.65							
	25	4			23	6.00	2.00	4.91	0.91	4.76	0.76	4.66	4.65	0.65							
	26	5			18	6.00	1.00	4.94	0.94	4.85	0.85	4.64	4.65	0.35							
	27	2	20		36	6.00	4.00	4.87	2.87	4.88	2.88	4.63	4.65	2.65							
	28	3		20	33	6.00	3.00	4.95	1.95	4.85	1.85	4.62	4.65	1.65							
	29	10			23	6.00	4.00	4.97	2.97	4.85	2.85	4.61	4.65	1.35							
	30	7	20		36	6.00	3.00	5.01	1.99	4.80	2.20	4.60	4.65	2.35							
	31	3			33	6.00	3.00	4.87	1.87	4.83	1.83	4.58	4.65	1.65							
	32	4		20	29	6.00	2.00	4.91	0.91	4.82	0.82	4.57	4.65	0.65							

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ข้อมูลปี พ.ศ. 2549													
เดือน	สัปดาห์	ขาย(SKU)	ซื้อ(SKU)	รวมซื้อ(SKU)	StockLevel	วิธีที่ 1	StockOut	วิธีที่ 2	StockOut	วิธีที่ 3	StockOut	วิธีที่ 4	StockOut
กันยายน	33	3	0		26	4.75	1.75	5.11	2.11	5.24	2.24	4.24	1.24
	34	6			20	4.78	1.22	5.06		5.33		4.30	
	35	3			17	4.82	1.82	5.01	2.01	5.30	2.30	4.31	1.31
	36	3		0	14	4.85	1.85	5.10	2.10	5.26	2.26	4.24	1.24
ตุลาคม	37	6			8	4.74	1.26	4.95		5.31	1.69	4.24	1.69
	38	5	0		3	4.84	0.14	4.83		5.27	0.27	4.31	0.19
	39	4				4.75	0.75	4.97	0.97	5.30	1.30	4.19	0.19
	40	10		0		4.74		5.03		5.27		4.28	
พฤศจิกายน	41	5	40		24	4.82	0.03	5.04	0.04	5.28	0.28	4.22	
	42	5				4.84	0.01	4.99		5.32	0.32	4.17	
	43	3				4.88	1.88	5.11	2.11	5.25	2.25	4.17	1.17
	44	4	0	40	12	4.82	0.82	5.03	1.03	5.30	1.30	4.27	0.27
ธันวาคม	45	6			6	4.77	0.23	4.99		5.39		4.29	
	46	5			1	4.77	0.23	4.99		5.31	0.31	4.22	
	47	3				4.87	1.87	4.92	1.92	5.26	2.26	4.23	1.23
	48	6	25	25	17	4.77		4.98		5.23		4.30	
						วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4				
STOCK OUT						22	19	35	40	13	28	22	
MAPE						33	80	85	68				
จำนวนสินค้าคงคลัง (SKU)						77							
ต้นทุน (บาท)						423,992.73	442,242.08	467,077.40	375,204.16				
ต้นทุน เพิ่ม,ลด (บาท)						65,192.73	83,442.08	108,277.40	16,404.16				
ต้นทุน เพิ่ม,ลด (%)						18.17%	23.26%	30.18%	4.57%				

