

ชื่อ.....รหัส.....

PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY

FACULTY OF ENGINEERING

Midterm Examination: Semester 2

Academic Year: 2013

Date: January, 4, 2014

Time: 9.00-12.00

Subject: 225-381 Industrial Management

Room: A401

**คำชี้แจง**

- ข้อสอบมี 8 ข้อ (10 หน้า) ให้ทำทุกข้อ
- อนุญาตให้นำเอกสารทุกชนิดเข้าห้องสอบได้ (ไม่อนุญาตให้ใช้คอมพิวเตอร์)
- คะแนนรวม 100 คะแนน

**ทฤษฎีในการสอบโทษขั้นต่ำคือปรับตกในรายวิชาที่ทฤษฎี และผลการเรียน 1 ภาคการศึกษา**

ภายใต้สังคมที่เต็มไปด้วยการทุจริต และความไม่ซื่อสัตย์ เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีต่อสังคมและเพื่อ ส่งเสริม  
คุณธรรม และ จริยธรรมให้เกิดในสังคม ข้าพเจ้าจะรื้อสัตย์ในการสอบ

ลงชื่อ.....เลขที่.....

ขอให้โชคดี จาก เสกสรร สุธรรมานนท์

ข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1	15	
2	5	
3	15	
4	15	
5	5	
6	20	
7	10	
8	15	

25/1

1. ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าโฆษณาต่อสัปดาห์และยอดขายของพ่อค้าขายปลีกคนหนึ่ง ข้อมูลที่ได้ดังแสดงในตาราง

สัปดาห์ที่	ค่าโฆษณา (บาท)	ยอดขาย (บาท)
1	3,000	38,500
2	2,000	37,000
3	2,500	38,500
4	2,000	36,500
5	3,000	42,500
6	5,000	44,000
7	4,000	46,500
8	2,000	32,000
9	5,000	52,500
10	4,000	51,500
11	2,500	38,000
12	5,000	52,500

จากข้อมูลดังกล่าวจงคำนวณหา

1. สมการถดถอยของความสัมพันธ์นี้พร้อมอธิบายผลที่เกิดขึ้น
2. จงพยากรณ์ยอดขายในสัปดาห์หน้า ถ้าค่าโฆษณาเป็น 3,600 บาท

2. จงอธิบายว่า ABC Analysis คืออะไร

3. ร้านขายอาหารแห่งหนึ่งได้จัดซื้อข้าวสาร 4,860 ถุงต่อปี ต้นทุนในการสั่งซื้อคือคิดเป็น 10 บาท/ครั้ง ต้นทุนในการถือครอง 75 บาท/ถุง/ปี

3.1 จงคำนวณปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด

3.2 หาปริมาณสินค้าคงคลังเฉลี่ย

3.3 หางานวนครั้งในการสั่งซื้อต่อปี

#### 4. กรณีศึกษา กระทั่งแดง

กระทั่งแดง คือแบรนด์ที่ประสบความสำเร็จอย่างมากในตลาดเครื่องดื่มชูกำลังของไทย แม้จะไม่ใช่เครื่องดื่มชูกำลังยี่ห้อแรก แต่ในหมวดหมู่เครื่องดื่มชูกำลังแบบเข้มข้น ถือว่ากระทั่งแดงคือผู้นำตลาดหรืออาจจะเรียกว่าเป็นผู้สร้างหมวดหมู่นี้ก็เป็นได้ บริษัท ทีซีบีซีซี ของเจเลียว อยูวีทยา ที่ตั้งต้นจากรูทกิจจา แต่ปีกหลักและกลายเป็นมหาเศรษฐีอันดับต้น ๆ ของเมืองไทยก็เพราะกระทั่งแดง

กระทั่งแดงเติบโตในเมืองไทย ก็เพราะผู้ใช้แรงงานในประเทศไทยมีเป็นจำนวนมาก เมื่อทุ่มงบประมาณและส่งเสริมการขายอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้กระทั่งแดงคิดตลาดอย่างรวดเร็วและโค่นลิโพวิตันดี การแจกรางวัลในยุคนั้นที่ผ่านมาก็ทำให้ผู้คนทั้งบ้านทั้งเมืองคลั่งไคล้กระทั่งแดงโดยไม่จำกัดว่าเป็นผู้ใช้แรงงาน นั่นคือการแจกมอเตอร์ไซด์เมื่อผู้ดื่มกระทั่งแดงนำฝาที่มีรูปมอเตอร์ไซด์ครบทุกส่วนมาแลก

หลังจากครอบครองส่วนแบ่งตลาดจำนวนมหาศาลโดยเบียดผู้นำตลาดเดิมอย่างลิโพไปได้นั้น เจเลียว อยูวีทยา ก็ส่งสปอนเซอร์ผู้ท้าตลาดอีกและประสบความสำเร็จอย่างงดงาม ตลาดเครื่องดื่มชูกำลังมีการแข่งขันที่ดุเดือดอีกครั้งเมื่อค่ายเด็กเฮงฮุยไม่ยอมตกเป็นเบี้ยล่างส่งแบรนด์ใหม่ ๆ ที่มีรสชาติเข้มข้นจะฐานกระทั่งแดงอยู่ตลอด ทั้งเอ็ม 100 และเอ็ม 150 มาจนกระทั่งฉลาม กระทั่งผู้เล่นหน้าใหม่ในตลาดนี้ก็กระโจนลงมาเล่นด้วย เช่น แรเงอร์ ดูเหมือนว่ากระทั่งแดงจะไม่รุกหนักในตลาดเมืองไทยอีกต่อไปแล้ว แต่ก็ปกป้องตลาดของตนเองอย่างเต็มที่

สมรภูมิการขยายตลาดของกระทั่งแดงในช่วงหลังมุ่งไปสู่ต่างประเทศเป็นหลักโดยเฉพาะตั้งแต่ปี 2550 ที่เริ่มบุกตลาดออสเตรเลียและตั้งโรงงานในประเทศนั้นในที่สุด โดยใช้เป็นฐานในการชงตัวก่อนที่จะขยายไปสู่ฝรั่งเศสชาติตะวันตกได้อย่างไม่ตะขิดตะขวงใจ การขยายตลาดของกระทั่งแดงในต่างประเทศนั้น ขยายไปเรื่อย ๆ ไม่มีการทุ่มงบประมาณมากมายเลยเช่นที่ทำในเมืองไทย แม้กระทั้งในตลาดสหรัฐอเมริกาซึ่งกว่าจะวางจำหน่ายในประเทศนี้ก็ต้องใช้เวลาถึง 10 ปีนับจากปีที่เริ่มบุกตลาดออสเตรเลียในปี 2530

การเติบโตในตลาดต่างประเทศนั้นเกิดจากการสร้างแบรนด์ RED BULL ให้เป็นที่รู้จักในออสเตรเลียซึ่งใช้เป็นการส่งออกของกระทั่งแดง เนื่องจากเครื่องดื่มชูกำลังนั้นประเทศตะวันตกยังไม่มี ญี่ปุ่นถึงจะมีลิโพวิตันดี แต่สูตรและส่วนผสมก็ไม่เข้มข้นเท่ากระทั่งแดง ดังนั้นเมื่อเป็นที่นิยมและคิดตลาดในออสเตรเลีย ประเทศในแถบยุโรปตะวันตกก็ส่งไปจำหน่ายบ้างจนกระทั่งประเทศในยุโรปตะวันตกส่งไปจำหน่ายเช่นกัน

ความสำเร็จของกระทั่งแดงเกิดจากการตลาดแบบที่เรียกว่า WORD OF MOUTH คือบอกกันปากต่อปาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเป้าหมายของกระทั่งแดงเป็นกลุ่มคนหนุ่มคนสาวที่นิยมการเดินร้านในไนต์คลับ การพบปะสังสรรค์เกิดขึ้นบ่อย เมื่อบอกกันปากต่อปากทำให้กระทั่งแดงคิดตลาดโดยที่ไม่ต้องทุ่มงบประมาณแต่อย่างใด อีกทั้งยังตั้งราคาจำหน่ายได้สูงอีกด้วย เพราะผู้บริโภคกระทั่งแดงในต่างประเทศมีความจงรักภักดีต่อยี่ห้อสูงมาก

RED BULL เป็นแบรนด์ไทยเพียงไม่กี่แบรนด์เท่านั้นที่สามารถโตได้ในตลาดโลกได้อย่างเต็มภาคภูมิ ในโลกยุคใหม่การเอาชนะทางเศรษฐกิจนั้นมีความสำคัญยิ่งกว่าการเอาชนะกันทางทหาร ดังนั้นบริษัทธุรกิจคือแนวหน้าในการรบทัพจับศึกและแบรนด์ก็คือเคล็ดลับของบรรดาประเทศต่าง ๆ ในการยึดครองอาณานิคมทางเศรษฐกิจ

RED BULL หรือกระทั่งแดงของไทยนั้นแม้จะอาศัยออสเตรเลียเป็นฐานในการส่งออก แต่ก็ปฏิเสธไม่ได้ว่ารากฐานความสำเร็จความสำเร็จนั้นอยู่ที่ประเทศไทย แต่ว่ากลุ่มเป้าหมายเมื่อออกสู่ตลาดต่างประเทศนั้นแตกต่างจากตลาดในประเทศไทย และกลยุทธ์การเจาะตลาดก็แตกต่างกันไปด้วย

อย่างไรก็ตาม RED BULL อาจสวยสุดได้ไม่นานนัก เมื่อตลาดเครื่องดื่มชูกำลังกำลังมาแรงและอีกไม่นานก็ต้องมีผู้เล่นหน้าใหม่กระโจนเข้าสู่ตลาดนี้ เช่นเดียวกับที่เกิดขึ้นในเมืองไทย ทว่าวันนี้ RED BULL มีแบรนด์ที่แข็งแกร่ง ความแข็งแกร่งของแบรนด์ก็เป็นป้อมปราการที่ยี่ห้อใหม่ ๆ ยากที่จะเจาะเข้าไปได้

**ให้ตอบคำถามต่อไปนี้**

- 4.1 กระทิงแดง เป็นผลิตภัณฑ์ประเภทใด
- 4.2 กลุ่มผู้บริโภคของกระทิงแดงในประเทศไทย คือกลุ่มใด มีแรงจูงใจซื้อแบบใด แตกต่างจากกลุ่มผู้บริโภคในต่างประเทศอย่างไรบ้าง
- 4.3 ส่วนแบ่งตลาดของเครื่องดื่มชูกำลังมีแบรนด์ใดบ้าง และแบรนด์ใดอยู่ในบริษัทเดียวกับกระทิงแดง
- 4.4 กระทิงแดงใช้วิธีการขยายตลาดอย่างไร
- 4.5 ความจงรักภักดีต่อแบรนด์ RED BULL สูงมาก เพราะเหตุใด

Handwritten signature or mark.

5. อภิปรายความแตกต่างระหว่างการจัดการแบบญี่ปุ่น (Japanese style) กับการจัดการแบบตะวันตก (Western style)

6. บริษัทหัทเทิลียม จำกัด มีโครงการแนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ท้องตลาด มีกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องทำดังแสดงในตารางต่อไป นี้ จงเขียนรายงานและวิเคราะห์หาเวลาที่ต้องใช้ในการทำโครงการ

กิจกรรม	รายละเอียด	กิจกรรมที่ต้องทำก่อน	เวลาในการทำกิจกรรม (สัปดาห์)
A	จัดองค์การเพื่อการขาย	-	6
B	ว่าจ้างพนักงานขาย	A	4
C	ฝึกอบรมพนักงานขาย	B	4
D	เลือกตัวแทนโฆษณา	A	2
E	วางแผนโฆษณา	D	2
F	ทำการโฆษณา	E	10
G	ออกแบบภาชนะบรรจุผลิตภัณฑ์	-	2
H	ติดตั้งเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์	G	10
I	บรรจุผลิตภัณฑ์ที่มีในสต็อก	H, J	6
J	สั่งผลิตภัณฑ์จากบริษัทผู้ผลิต	-	13
K	เลือกตัวแทนจำหน่าย	A	9
L	จำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้ตัวแทนจำหน่าย	C, K	3
M	ขนส่งผลิตภัณฑ์ให้ตัวแทนจำหน่าย	I, L	5
N	วางจำหน่าย	M, F	5

จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. กิจกรรมวิกฤตของโครงการ
2. เวลาในการดำเนินโครงการแล้วเสร็จ
3. กิจกรรม G สามารถเลื่อนการเริ่มดำเนินการได้สูงสุดกี่สัปดาห์โดยไม่ทำให้เวลาของโครงการเปลี่ยนแปลง

7. Analyse the process of changing automobile engine oil. The process begins when the mechanic directs the customer's arrival and ends when the customer pays for the service.

Step No.	Time (min)	Distance (m)	Step description
1	0.80	50.0	Direct customer into service bay
2	1.80		Record name and desired service
3	1.00		Open hood
4	2.30		verify engine type, inspect hoses, check fluids
5	0.80	30.0	Walk to customer in waiting area
6	0.60		Recommend additional services
7	0.70		Wait for customer decision
8	0.90	70.0	Walk to storeroom
9	1.90		Look up filter number(s), find filter(s)
10	0.40		Check filter number(s)
11	0.60	50.0	Carry filter(s) to service pit
12	4.20		Perform under-car services
13	0.70	40.0	Climb from pit, walk to automobile
14	2.70		Fill engine with oil, start engine
15	1.30		Inspect for leaks
16	0.50	40.0	Walk to pit
17	1.00		Inspect for leaks
18	3.00		Clean and organize work area
19	0.70	80.0	Return to auto, drive from bay
20	0.30		Park the car
21	0.50	60.0	Walk to customer waiting area
22	2.30		Total charges, receive payment

Draw the flow process chart for this task.





8. บริษัทแห่งหนึ่งผลิตขนมชนิดหนึ่งออกจำหน่าย โดยได้ออกแบบการบรรจุหีบห่อขนมไว้ 4 แบบ สำหรับการผลิตออกจำหน่ายในปีหน้า โดยคาดว่าจะมีผลตอบแทนตามลักษณะการบรรจุและความต้องการซื้อดังนี้

ตารางแสดงกำไร (หน่วย: 100 บาท)

เหตุการณ์	แบบของการบรรจุห่อ			
	$A_1$	$A_2$	$A_3$	$A_4$
$E_1$ : ขายได้น้อย	25	-10	-125	-300
$E_2$ : ขายได้ปานกลาง	400	440	400	300
$E_3$ : ขายได้มาก	650	740	750	700

$A_1$ : บรรจุห่อรูปสามเหลี่ยมและใช้กระดาษหุ้มสีแดง

$A_2$ : บรรจุห่อรูปสี่เหลี่ยมและใช้กระดาษหุ้มสีเขียว

$A_3$ : บรรจุห่อรูปสี่เหลี่ยมและใช้กระดาษหุ้มสีทอง

$A_4$ : บรรจุห่อรูปห้าเหลี่ยมและใช้กระดาษหุ้มสีทอง

ให้ตัดสินใจภายใต้แนวคิดต่างๆ

- Maximin
- Maximax
- Laplace
- Minimax regret