

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

บทความวารสาร

เกษียรหญิงนฤมล โกลมลเสวิน. "เครื่องคั้บบางชนิดที่ทำให้คักคักชู้่าจริงหรือไม่และมีการควบคุมอย่างไร." วารสารการประชุมวิชาการครั้งที่ 1/2524 (10 กรกฎาคม 2524) : 2.

วนิศา เนตรศิริ. "เครื่องคั้บชูกำลัง." บทวิทยุกระจายเสียงออกอากาศทางสถานีวิทยุแห่งประเทศไทยรายการเพื่อปากท้องของประชาชน 2 (พฤศจิกายน 2523) : 3-4.

กองควบคุมอาหาร กระทรวงสาธารณสุข. "ข้อคิดเห็นในการควบคุมอาหาร." วารสารสมาคมข้าราชการพลเรือนแห่งประเทศไทย 3 (ธันวาคม 2524) : 24-25.

เอกสารอื่น

สาธารณสุข, กระทรวง. "ทะเบียนการขออนุญาตผลิตเครื่องคั้บประเภทชูกำลัง." กรุงเทพมหานคร : กระทรวงสาธารณสุข, 2525.

สรรพสามิต, กรม. "ภาษีสินค้าประเภทเครื่องคั้บประเภทชูกำลัง." กรุงเทพมหานคร : กรมสรรพสามิต, 2526.

สาธารณสุข, กระทรวง. "การวิเคราะห์หาปริมาณคาเฟอีน." กรุงเทพมหานคร : กระทรวงสาธารณสุข, 2524.

สัมภาษณ์

คุณพูนศักดิ์ เหล่าธนาสิน ผู้จัดการผลิตภัณฑ์ไลฟ์วีกัน-ดี บริษัทโอดีสดสภา (เท็กเซงทยู) จำกัด, 9 เมษายน 2526.

ภาษาอังกฤษ

หนังสือ

Kotler Philip. Marketing Management : Analysis, Planning and control, 3rd Edition, New Jersey, Prentic-Hall, Inc. 1976.

N.M. Dowine & R.W. Heath. Basic Statistical Methods, 3rd .
Edition, Singapore, Times Printers, Sdn. Bhd.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามความคิดเห็น

เรื่อง "ทัศนคติของผู้บริโภคเครื่องคั้มประเภททุ่ก่าล้งในเขตกรุงเทพมหานคร"

ขอให้ท่านเขียนเครื่องหมาย ลงในช่อง หน้าข้อความที่ท่านต้องการตอบมากที่สุดเพียงข้อเดียว

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ท่านเคยคั้มเครื่องคั้มประเภททุ่ก่าล้งหรือไม่

<input type="radio"/> เคยคั้ม	<input type="radio"/> ไม่เคยคั้ม
-------------------------------	----------------------------------

 (ท่านที่ตอบว่า "ไม่เคยคั้ม" โปรดข้ามไปตอบข้อ 3)
2. ปัจจุบันท่านยังคงคั้มเครื่องคั้มประเภททุ่ก่าล้งอยู่หรือไม่

<input type="radio"/> ยังคงคั้มอยู่	<input type="radio"/> เลิกคั้มแล้ว
-------------------------------------	------------------------------------

 (ท่านที่ตอบ "ยังคงคั้มอยู่" โปรดข้ามไปตอบข้อ 6)
3. ท่านไม่เคยคั้ม (หรือเลิกคั้ม) เครื่องคั้มประเภททุ่ก่าล้งเพราะ

<input type="radio"/> ไม่เคยเห็นโฆษณาจึงไม่รู้จักสินค้า	<input type="radio"/> หาซื้อยาก
<input type="radio"/> คิดว่าไม่มีประโยชน์	<input type="radio"/> ราคาแพง
<input type="radio"/> อื่นๆโปรดระบุ.....	
4. ท่านเคยคิดจะคั้มเครื่องคั้มประเภทนี้ (ช้ก) หรือไม่

<input type="radio"/> ไม่คิดจะคั้ม	<input type="radio"/> อาจจะคั้ม (โรกระบุยี่ห้อ.....)
------------------------------------	--
5. ถ้ามีการชิงโชคหรือแจกของแถมท่านคิดว่าจะคั้มเครื่องคั้มประเภทนี้หรือไม่

<input type="radio"/> อาจจะคั้ม	<input type="radio"/> คั้ม
<input type="radio"/> ไม่คิดจะคั้ม	

จบคำถามสำหรับผู้ที่ไม่เคยคั้ม และ เลิกคั้มแล้ว โปรดข้ามไปตอบข้อ 23 และข้อเสนอนแนะสำหรับเครื่องคั้มชนิดนี้ในข้อ 24 ด้วย

6. ท่านยังคงคั้มเครื่องคั้มประเภททุ่ก่าล้งอยู่เพราะ

<input type="radio"/> คิดเป็นนิสัยแล้ว	<input type="radio"/> ต้องการของแถม	
<input type="radio"/> ต้องการส่งฉลากชิงโชค	<input type="radio"/> ป้องกันการว่างนอนในระหว่างทำงาน	
<input type="radio"/> เห็นผู้อื่นคั้มจึงคั้มบ้าง		<input type="radio"/> อื่นๆโปรดระบุ.....

7. ปกติเครื่องคีมประเภททูกำลังที่ท่านคีมอยู่นั้น ท่านคีมยี่ห้อยี่ห้อประจำหรือไม่
 ประจำ ยี่ห้อยี่ห้อใดก็ได้
8. ปกติท่านคีมประเภททูกำลังยี่ห้อยี่ห้อใด
 ลิโพวิทซ์-คี กระทั่งแดง
 ซิปต้าแมคคินน์ อื่นๆ โปรดระบุ.....
9. เครื่องคีมประเภททูกำลังที่ท่านคีมอยู่นั้นท่านชอบคีมในลักษณะใด
 คีมโดยไม่ผสมกับเครื่องคีมใดเลย
 ผสมเครื่องคีมอื่นคือ.....
 ไม่แน่นอน
10. เครื่องคีมประเภททูกำลังที่ท่านคีมอยู่นั้น ท่านคีมครั้งเดียวหมดขวดหรือไม่
 ครั้งเดียวหมด ไม่แน่นอน
 แบ่งคีมตามระบุไว้หน้าฉลากข้างขวด
11. ปกติท่านคีมเครื่องคีมประเภททูกำลังเวลาใด
 เช้าหลังตื่นนอน ก่อนเวลาทำงาน
 ระหว่างเวลาทำงาน หลังเวลาทำงาน
 ไม่แน่นอน เวลาอื่น ๆ โปรดระบุ.....
12. ปกติท่านคีมเครื่องคีมประเภททูกำลังทุกวันหรือไม่
 ทุกวัน ๆ ละ ขวด ไม่แน่นอนประมาณ ครั้งต่อสัปดาห์
13. ท่านคิดว่าเครื่องคีมประเภททูกำลังที่ท่านคีมอยู่นั้นมีประโยชน์ต่อร่างกายมากน้อยเพียงใด
 มีมาก ปานกลาง
 มีน้อย ไม่มีเลย
 (ผู้ที่ตอบว่า "ไม่มีเลย" โปรดข้ามไปตอบข้อ 15)
14. ท่านคิดว่าเครื่องคีมประเภททูกำลังที่ท่านคีมอยู่นั้นมีประโยชน์ต่อร่างกายอย่างไร
 บำรุงรักษาตัว บำรุงร่างกายให้สดชื่น
 ทำให้หายง่วงนอน ทำให้หายอ่อนเพลียมีกำลังวังชาดีขึ้น
 รู้สึกดีมีความสุข อื่น ๆ โปรดระบุ.....

- 15 ปกติเครื่องคั้บประเภททูกำลังที่ท่านคั้บอยู่นั้นท่านเป็นผู้ซื้อเองหรือไม่
 ซื้อเอง ผู้อื่นซื้อให้
 ไม่แน่นอน
- 16 เครื่องคั้บประเภททูกำลังที่ท่านคั้บอยู่นั้น ท่านมักซื้อขนาดใด
 ขนาดเล็ก (100ซีซี) ขนาดกลาง (150ซีซี)
 ขนาดใหญ่ (300ซีซี) ขนาดยักษ์ (350-400ซีซี)
- 17 ปกติท่านมักซื้อเครื่องคั้บประเภททูกำลังจากร้านค้าประเภทใด
 ร้านขายของชำทั่วไป ร้านขายยา
 ร้านขายอาหารเครื่องคั้บ ซูเปอร์มาเกต
 บั้มน้ำมัน อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- 18 ท่านคิดว่าเครื่องคั้บประเภททูกำลังที่ท่านคั้บอยู่นั้นหาซื้อได้ง่ายเพียงใด
 ง่ายมาก ค่อนข้างง่าย
 ยาก ยากมาก
- 19 ท่านคิดว่าภาระการบรรจุของเครื่องคั้บประเภททูกำลังที่ท่านคั้บอยู่นั้นเป็นอย่างไร
 ทีเดียว ไม่ทีเดียว
 ควรปรับปรุง คือ
- 20 ท่านคิดว่าราคาของเครื่องคั้บประเภททูกำลังที่ท่านคั้บอยู่นั้นควรเป็นอย่างไร
 เหมาะสมทีเดียว ค่าเกินไป
 แพงเกินไป ราคาที่เหมาะสมควรเป็น..... บาทต่อซอก
- 21 เครื่องคั้บประเภททูกำลังที่ท่านคั้บอยู่นั้น ท่านซื้อเพราะ
 มีการโฆษณาที่จูงใจ ราคาถูกกว่ายี่ห้ออื่น
 หาซื้อได้ง่ายกว่า มีของแถมชิงโชค
 รสชาติดีกว่า อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- 22 ถ้าเครื่องคั้บประเภททูกำลังยี่ห้ออื่นที่ท่านไม่ได้คั้บประจำนั้นมีการแจกของแถมหรือชิงโชค
 ท่านคิดว่าจะเปลี่ยนไปคั้บยี่ห้ออื่นหรือไม่
 เปลี่ยน ไม่เปลี่ยน อาจจะเปลี่ยน

- ✓ 23. สื่อโฆษณาประเภทใดที่ท่านเคยพบการโฆษณาเครื่องมือประเภทกำลังน้อยที่สุด
- โทรทัศน์
 - หนังสือพิมพ์
 - นิตยสาร
 - วิทยู
 - ป้ายโฆษณา
 - อื่น ๆ โปรดระบุ.....

24. ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เกี่ยวกับเครื่องมือประเภทกำลัง

.....

.....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลส่วนตัวของผู้บริโภค . เขต.....

- เพศ ชาย หญิง
- อายุ ต่ำกว่า 20 ปี 20-35 ปี
- 36-50 ปี 50 ปีขึ้นไป
- ✓ อาชีพ นักเรียน นิสิต นักศึกษา ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ
- รับจ้าง (ระบุประเภทงาน)
- ประกอบอาชีพส่วนตัวทางธุรกิจ อื่น ๆ
- รายได้ ต่ำกว่า 1,500 บาท 1,501-3,500 บาท
- ค่าเช่า 3,501-5,500 บาท 5,501-7,500 บาท
- มากกว่า 7,500 บาทขึ้นไป
- ระดับการศึกษ ต่ำกว่า ป. 7 ป. 7 - ม. 6
- ม. 7 - อนุปริญญา ปริญญาตรีขึ้นไป
- สื่อโฆษณาที่ท่านชอบชม ฟัง หรืออ่านมากที่สุด
- โทรทัศน์
 - วิทยู
 - หนังสือพิมพ์
 - นิตยสาร
 - อื่น ๆ โปรดระบุ.....

ขอบคุณครับ

ทวิสถิติทดสอบแบบไคสแควร์ (Chi-Square) มีสูตรและสัญลักษณ์ดังนี้

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

เมื่อ O_{ij} = ค่าที่สังเกตได้จากแถวตอนที่ i แถวครั้งที่ j

E_{ij} = ค่าคาดหวังที่ได้จากแถวตอนที่ i แถวครั้งที่ j

O_i = ผลรวมของค่าสังเกตในแถวตอนที่ i

O_j = ผลรวมของค่าสังเกตในแถวครั้งที่ j

r = เป็นจำนวนแถวตอน

k = เป็นจำนวนแถวคั้ง

E_i = ค่าคาดหวังในแถวตอนที่ i

E_j = ค่าคาดหวังในแถวคั้งที่ j

E_{ij} = คำนวณได้จาก $\frac{O_i \times O_j}{N}$

ทวิสถิติทดสอบข้างต้นใช้สำหรับการทดสอบความเป็นอิสระ k กลุ่ม (ซึ่งผลการวัดเป็นมาตรฐานบัญญัติหรือเรียงลำดับ)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

TABLE A-6a. PERCENTILES OF THE χ^2 DISTRIBUTION

df	Per Cent									
	.5	1	2.5	5	10	90	95	97.5	99	99.5
1	.000039	.00016	.00098	.0039	.0158	2.71	3.84	5.02	6.63	7.88
2	.0100	.0201	.0506	.1026	.2107	4.61	5.99	7.38	9.21	10.60
3	.0717	.115	.216	.352	.584	6.25	7.81	9.35	11.34	12.84
4	.207	.297	.484	.711	1.064	7.78	9.49	11.14	13.28	14.86
5	.412	.554	.831	1.15	1.61	9.24	11.07	12.83	15.09	16.75
6	.676	.872	1.24	1.64	2.20	10.64	12.59	14.45	16.81	18.55
7	.989	1.24	1.69	2.17	2.83	12.02	14.07	16.01	18.48	20.28
8	1.34	1.65	2.18	2.73	3.49	13.36	15.51	17.53	20.09	21.96
9	1.73	2.09	2.70	3.33	4.17	14.68	16.92	19.02	21.67	23.59
10	2.16	2.56	3.25	3.94	4.87	15.99	18.31	20.48	23.21	25.19
11	2.60	3.05	3.82	4.57	5.58	17.28	19.68	21.92	24.73	26.76
12	3.07	3.57	4.40	5.23	6.30	18.55	21.03	23.34	26.22	28.30
13	3.57	4.11	5.01	5.89	7.04	19.81	22.36	24.74	27.69	29.82
14	4.07	4.66	5.63	6.57	7.79	21.06	23.68	26.12	29.14	31.32
15	4.60	5.23	6.26	7.26	8.55	22.31	25.00	27.49	30.58	32.80
16	5.14	5.81	6.91	7.96	9.31	23.54	26.30	28.85	32.00	34.27
18	6.26	7.01	8.23	9.39	10.86	25.99	28.87	31.53	34.81	37.16
20	7.43	8.26	9.59	10.85	12.44	28.41	31.41	34.17	37.57	40.00
24	9.89	10.86	12.40	13.85	15.66	33.20	36.42	39.36	42.98	45.56
30	13.79	14.95	16.79	18.49	20.60	40.26	43.77	46.98	50.89	53.67
40	20.71	22.16	24.43	26.51	29.05	51.81	55.76	59.34	63.69	66.77
60	35.53	37.48	40.48	43.19	46.46	74.40	79.08	83.30	88.38	91.95
120	83.85	86.92	91.58	95.70	100.62	140.23	146.57	152.21	158.95	163.64

For large values of degrees of freedom the approximate formula

$$\chi_{\alpha}^2 = n \left(1 - \frac{2}{9n} + z_{\alpha} \sqrt{\frac{2}{9n}} \right)^3$$

where z_{α} is the normal deviate and n is the number of degrees of freedom, may be used. For example $\chi_{.99}^2 = 60[1 - .00370 + 2.326(.06086)]^3 = 60(1.1379)^3 = 88.4$ for the 99th percentile for 60 degrees of freedom.

ประวัติผู้เขียน

นายพรชัย ปิยะเกสิน เกิดวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2494 ที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร ได้รับปริญญาตรีสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิตจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เคยผ่านการฝึกงานและฝึกอบรมจาก Television Training Center และ Sender Freies Berlin ประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน พ.ศ. 2525 ผ่านการอบรมโครงการศึกษาเพื่อความมั่นคงแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี รุ่นที่ 10 พ.ศ. 2526

ปัจจุบันเป็นหัวหน้าแผนกกราฟฟิก ส่วนศิลปกรรมและออกแบบ ฝ่ายผลิตรายการโทรทัศน์ สถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 9 องค์การสื่อสารมวลชนแห่งประเทศไทย



ศูนย์บริการทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย