

อุตสาหกรรมเครื่องคัมประเภททุกำลัง

เครื่องคัมประเภททุกำลังหรือเครื่องคัมบำรุงร่างกายนั้น ก็คือเครื่องคัมผสมคาเฟอีนนั่นเอง เครื่องคัมประเภททุกำลังนี้เป็นที่รู้จักและนิยมคัมกันมากในบุคคลหลายอาชีพ เช่น นักเรียน นิสิต นักศึกษา คนขับรถบรรทุกที่ท้องอคนอน รวมทั้งผู้ที่ต้องทำงานในเวลา กลางคืน โดยมีความเชื่อว่ายานี้รับประทานแล้วจะไม่รู้สึกอ่อนเพลีย ระวังความวุ่นวายและ คลายกังวลในจิตใจ โดยกระตุ้นให้รู้สึกตื่นเต้น ไม่หว่ากกลัว ซึ่งโดยแท้จริงแล้วผู้บริโภคเอง ก็ยังอาจจะไม่ทราบว่าเครื่องคัมประเภทนี้เมื่อคัมแล้วจะมีอาการ คังกล่าวจริงหรือไม่และมีผล ต่อร่างกายประการใด

ประวัติของอุตสาหกรรมเครื่องคัมประเภททุกำลังในประเทศไทย

จุดกำเนิดเริ่มแรกของเครื่องคัมประเภททุกำลังนี้ เกิดขึ้นที่ประเทศญี่ปุ่น โดยผู้คิดค้น คนแรกเป็นนักบริหารชาวญี่ปุ่นที่ต้องพบกับการ ประชุมบ่อยครั้ง และแต่ละครั้งกินเวลานานจึงต้อง มีการพักการ ประชุมเพื่อคัมกาแฟคลายความตึงเครียด หรือบางทีก็มีการรับประทานวิตามิน เพิ่ม เข้าไปด้วยเป็นการบำรุงร่างกาย เมื่อเหตุการณ์เป็นเช่นนี้บ่อยครั้ง เขานักบริหารชาวญี่ปุ่นท่าน นั้นจึงเกิดความคิดขึ้นว่า การคัมกาแฟเพื่อให้ร่างกายกระปรี้กระเปร่าและการรับประทาน วิตามินเพื่อบำรุงร่างกายนั้น เป็นการสูญเสียเวลา เพราะการคัมกาแฟต้องเสียเวลาปรุงไม่ใช่น้อย และกาแฟนั้นต้องรับประทานในขณะที่ยังร้อนอยู่ หากเย็นแล้วจะมีรสชาติไม่อร่อย อีกทั้ง ผู้รับประทานกาแฟก็ยังไม่มีความพอใจในรสชาติที่ต่างกันอีกด้วย นักบริหารชาวญี่ปุ่นท่านนั้นจึงเกิด ความคิดว่าน่าจะมีเครื่องคัมอะไรสักอย่างที่มีทั้งการ เพิ่มความกระปรี้กระเปร่าและช่วยบำรุง ร่างกายอยู่ในชนิดเดียวกัน จากแนวความคิดดังกล่าวนี้เองเครื่องคัมประเภททุกำลังจึงได้ กำเนิดขึ้น

ในประเทศไทยนั้น เครื่องคัมประเภททุกำลังนี้ได้เริ่มเป็นที่รู้จักกันครั้งแรกในปี

พ.ศ. 2508 โดยบริษัทไทยธัว จำกัด (บริษัทผู้ผลิตกูรอนซาน) เป็นผู้ส่งสินค้าประเภทนี้เข้ามาจำหน่ายจากประเทศญี่ปุ่นในชื่อของสินค้าว่า "กูโรมอน" (ปัจจุบันบริษัทไทยธัว จำกัด ได้เลิกกิจการไปแล้ว) ต่อมาในปี พ.ศ. 2511 บริษัทไอสดสภา (เท็กเฮงฮุย) จำกัด จึงได้ส่งสินค้าประเภทเดียวกัน คือ ลิโพวิตัน-ดี ซึ่งเป็นเครื่องดื่มที่ชาวญี่ปุ่นนิยมดื่มกันมากจากบริษัทไทโช (Tai-Cho) ประเทศญี่ปุ่น เข้ามาขายในประเทศไทยในราคาหลอดละประมาณ 6-7 บาท (ลิโพวิตัน-ดี รุ่นแรกนั้นเป็นชนิดหลอด) และสินค้าดังกล่าวก็ได้เป็นที่แพร่หลายในประเทศไทยขึ้นเรื่อย ๆ อย่างไรก็ตามสินค้าบรรจุหลอดนั้นมีข้อเสียคือ ภาชนะที่บรรจุแตกหักเสียหายได้ง่าย วิธีการดื่มค่อนข้างยุ่งยาก เพราะจะต้องมีอุปกรณ์ใช้ในการเสียดักจุกหลอด อีกประการหนึ่งที่สินค้าเป็นที่นิยมมากย่อมมีการสั่งเข้ามาเพิ่มขึ้น การเก็บรักษาทำได้ยาก ดังนั้นทางบริษัทไอสดสภา (เท็กเฮงฮุย) จำกัด จึงคิดที่จะทำการผลิตขึ้นเองภายในประเทศ และในการผลิตเองนั้นทางบริษัทก็ยังคงใช้ชื่อยี่ห้อของสินค้าว่า "ลิโพวิตัน-ดี" อยู่เช่นเดิมภายใต้ลิขสิทธิ์สินค้าของประเทศญี่ปุ่น มีสูตรส่วนผสมเหมือนสินค้าญี่ปุ่นทุกประการ เพียงแต่เปลี่ยนภาชนะการบรรจุให้เป็นขวดเท่านั้น เพราะมีต้นทุนในการผลิตที่ต่ำกว่าและสะดวกต่อการดื่มของผู้บริโภคมากขึ้น ส่วนวัตถุดิบหลักจะสั่งซื้อจากประเทศญี่ปุ่นและทางประเทศญี่ปุ่นก็จะส่งผู้เชี่ยวชาญเข้ามาตรวจสอบกรรมวิธีในการผลิตอยู่เสมอประมาณปีละ 2 ครั้ง และเมื่อทางบริษัทไอสดสภา (เท็กเฮงฮุย) จำกัด ผลิตสินค้าเสร็จแล้วก็จะต้องส่งตัวอย่างสินค้านั้นไปให้ทางประเทศญี่ปุ่นตรวจสอบอีกทุกครั้ง เพื่อให้สินค้ามีคุณภาพและมาตรฐานตามกำหนด¹ จากการเริ่มผลิตสินค้านี้ได้เองภายในประเทศ ทำให้สินค้ามีราคาถูกลง ผู้บริโภคหันมาสนใจดื่มกันมากขึ้น จึงมีบริษัทอื่น ๆ หลายบริษัทเข้ามาทำการผลิตแข่งขัน อาทิ เช่น บริษัท ที ซี ฟาร์มaceutิคอลอุตสาหกรรม จำกัด ผู้ผลิตเครื่องดื่ม "กระหิงแคง" บริษัท อารยะไอสด (ครามือ) จำกัด ผู้ผลิตน้ำไอโรซาน-ดี เป็นต้น นอกจากนี้ก็มีผู้ผลิตและผู้นำเข้ารายย่อย รายใหม่ ๆ อีกมากที่เข้าออกในอุตสาหกรรมประเภทนี้อยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้เพราะสินค้าประเภทนี้เริ่มเป็นที่นิยมของผู้บริโภคมากขึ้นและมีกำไรสูง แต่ในทางตรงข้ามก็มีการลงทุนที่ค่อนข้างสูงเช่นกันและยังต้องอยู่ภายใต้การควบคุมอย่างเข้มงวดในด้าน

¹ สัมภาษณ์ คุณพยุ่งศักดิ์ เหล่าชนาสิน, ผู้จัดการผลิตภัณฑ์ลิโพวิตัน-ดี บริษัทไอสดสภา (เท็กเฮงฮุย) จำกัด, 9 เมษายน 2526.

การผลิต การขออนุญาตตลอดจนการโฆษณาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม ก็ยังมีผู้ผลิตสินค้านี้ออกจำหน่ายในท้องตลาดมากมายหลายยี่ห้ออยู่ในปัจจุบัน

จำนวนผู้ผลิตและจำหน่าย

ในปัจจุบันมีผู้ผลิตเครื่องกึ่งประเภทชูกำลังที่ได้รับอนุญาตให้ผลิตและจดทะเบียนต่อกระทรวงสาธารณสุขรวม 29 คำรับ 12 รายเป็นบริษัทเอกชนทั้งสิ้น และยังอยู่ในระหว่างการขออนุญาตอีกหลายคำรับ¹ ซึ่งในจำนวนผู้ผลิตที่ได้รับการอนุญาตให้ผลิตได้โดยถูกต้องตามกฎหมายนั้น มีผู้ผลิตรายใหญ่อยู่เพียง 6 รายเท่านั้น ทำการผลิตโดยการบรรจุขวดฝาเกลียว ขนาด 100-200 ลูกบาศก์เซนติเมตร คือ

1. บริษัทไอสดสภา (เทกเฮงหญ่) จำกัดผู้ผลิตลิโพวิตัน-ที ลิโพวิตัน-ทีดี ลิโพวิตัน-ที-1 ลิโพ-150 ฉลามขาว เป็นต้น นอกจากนี้ยังเป็นผู้จัดจำหน่ายเครื่องกึ่งชุปคาแมคนั่มอีกด้วย
2. บริษัท ที ซี ฟาร์มaceutิคอลอุตสาหกรรม จำกัดผู้ผลิตกระติงแคง กระติงแคงจัมโบ้ ทีโอเปิ้ลิก-ที ไชรับ
3. บริษัทอินเคอร์แมคนั่ม จำกัดผู้ผลิตชุปคาแมคนั่ม แมคนั่ม
4. บริษัทอารยะไอสด (ครามือ) จำกัดผู้ผลิตวินชา นีโอรูซาน-ที
5. บริษัทเทวกรรมไอสด จำกัดผู้ผลิต เสือคำ
6. บริษัท HLP ผู้ผลิต UP-FOR²

ในจำนวนผู้ผลิตทั้ง 6 รายนั้นเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ที่มีสินค้าเป็นที่รู้จักกันดีในหมู่ผู้บริโภค เครื่องกึ่งประเภทชูกำลัง แต่ก็ยังมีผู้ผลิตรายย่อยอื่น ๆ ที่ผลิตสินค้าประเภทเดียวกันนี้อีกหลายบริษัทที่พยายามเข้ามาในอุตสาหกรรมและมีสินค้าออกขายในท้องตลาด แต่จะมีจำนวนการผลิตที่ไม่แน่นอนขึ้นกับความต้องการของผู้บริโภคในชนิกและยี่ห้อต่าง ๆ เช่น โลมมา-ที เป็นต้น

¹กระทรวงสาธารณสุข, "ทะเบียนการขออนุญาตผลิตเครื่องกึ่งประเภทชูกำลัง" (กรุงเทพมหานคร: กระทรวงสาธารณสุข, 2525).

²กรมสรรพสามิต, "ภาษีสินค้าประเภทเครื่องกึ่งชูกำลัง" (กรุงเทพมหานคร : กรมสรรพสามิต, 2526).

ส่วนผู้นำเข้ารายอื่นที่ไม่ได้ทำการผลิตเอง เช่น บริษัทอากเนย์อิมพอร์ตูเอ็กซ์พอร์ต จำกัดผู้จำหน่ายเครื่องคัม ป้อปปีน-ดี บริษัทอีโรมัยซิน จำกัดผู้จำหน่าย อีโรซาน-ดี บริษัทไบโอซิน จำกัดผู้จำหน่าย ไบโอซาน-ดี เป็นต้น¹ แต่ก็ยังเป็นเพียงส่วนน้อยเมื่อเทียบกับสินค้าประเภทนี้ทั้งอุตสาหกรรม

ปริมาณและราคาจำหน่ายในประเทศไทย

เนื่องจากเครื่องคัมประเภทดังกล่าวนี้เป็นที่นิยมของบุคคลหลายกลุ่มหลายอาชีพ ยอดขายของสินค้าประเภทนี้จึงมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้น ในระยะ 4 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2522-พ.ศ. 2525) จะเห็นได้ว่าปริมาณการจำหน่ายเครื่องคัมประเภทดังกล่าวของแต่ละบริษัทมียอดขายเพิ่มขึ้นแตกต่างกันดังตารางที่ 1 ต่อไปนี้

¹กรมสรรพสามิต, "ภาษีขาเข้าสินค้าประเภทเครื่องคัมประเภทดังกล่าว" (กรุงเทพมหานคร : กรมสรรพสามิต, 2526).

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณการจำหน่าย (ยอดขาย) ต่อปีของเครื่องคั้นประเภทลูกกำลังตั้งแต่
ปี พ.ศ. 2522 - พ.ศ. 2525*

หน่วย: ล้านบาท

บริษัทผู้ผลิตจำหน่าย	พ.ศ. 2522* (มค.-ธค.)	พ.ศ. 2523 (มค.-ธค.)	พ.ศ. 2524 (มค.-ธค.)	พ.ศ. 2525 (มค.-ธค.)
บริษัททีซีฟาร์มอุตสาหกรรมจำกัด	145.00	282.00	417.60	758.10
บริษัทโอสดสภา(เทกเฮงทยู)จำกัด	140.80	441.10	377.20	468.90
บริษัทเทวกรรมโอสดจำกัด	4.20	15.80	7.10	3.40
บริษัทอารยะโอสด(ครามือ)จำกัด	1.30	3.90	6.70	18.20
บริษัท H.L.P.				
บริษัทอากเนย์อิมพอร์ตเอกซ์พอร์ต				
บริษัทสีโรมยชินจำกัด				
บริษัทเจริญสุขจำกัด	1.70	2.50	13.60	12.60
บริษัท NAB อำนวยเภสัชจำกัด				
บริษัทไบโอชินจำกัด				
อื่น ๆ				
รวม	293.00	745.50	822.20	1,261.20

* ที่มา : คำนวณจากภาษีสรรพสามิต กองสามิต กรมสรรพสามิต กระทรวงการคลัง

** เนื่องจากได้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดเก็บภาษีจากการเป็นสินค้าประเภทยามา
เป็นภาษีประเภทเครื่องคั้น (จากร้อยละ 5 มาเป็นร้อยละ 20 ของราคาขายปลีก) ตาม
พระราชบัญญัติเครื่องคั้นประกาศใช้เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2521 เรื่อง "การจัดเก็บภาษี
เครื่องคั้นบรรจุร่างกาย" มีผลใช้บังคับตั้งแต่เดือนตุลาคม 2522 เป็นต้นไป



จากการพิจารณาปริมาณการขายของแต่ละบริษัทผู้ผลิตนั้น พบว่าการขายเครื่องดื่มประเภทชูกำลังนี้ส่วนใหญ่จะเป็นการขายปลีก และโดยทั่วไปแล้วราคาขายปลีกของเครื่องดื่มประเภทนี้จะแตกต่างกันตามยี่ห้อ ขนาดการบรรจุ เซกการขาย และนโยบายในการกำหนดราคาของผู้ผลิต การที่ราคาของสินค้าแตกต่างกันนี้ก็เพราะไม่ได้มีการควบคุมจากทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้นอกเหนือไปจากการกำหนดการเรียกเก็บภาษีร้อยละ 20 ของราคาขายปลีกเท่านั้น ซึ่งราคาขายปลีกของสินค้าประเภทนี้แสดงได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงราคาขายปลีกของเครื่องดื่มประเภทชูกำลังในเซกกรุงเทพมหานครตามแต่ละขนาดการบรรจุ¹

บริษัทผู้ผลิตจำหน่าย	ยี่ห้อ	100ซีซี	150ซีซี	300ซีซี
บริษัททีซีฟาร์มอุตสาหกรรม จำกัด	กระหิงแคง	8	10	15
บริษัทโอสดสภา (เท็กเฮงหยู) จำกัด	ลิโพวิทน์-ดี	10	12	-
บริษัทเทวกรรมโอสด จำกัด	เสือก้า	6	-	-
บริษัทอารยะโอสด (ทรา มื่อ) จำกัด	วินชา	6	-	-
	นีโอรุกซาน-ดี	6	-	-
บริษัทอีโรมัชชิน จำกัด	อีโรซาน-ดี	8	-	-
บริษัทอินเทอร์แมคเนี่ยม จำกัด	ชิปคาแมคเนี่ยม	8	-	-
อื่น ๆ	ฯลฯ	6-8	-	-

ซึ่งราคาขายปลีกดังกล่าวนี้จะมีส่วนต่างจากราคาขายส่งเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับบริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายจะได้อำนาจไว้ แต่โดยทั่วไปแล้วจะอยู่ในระหว่างราคาไม่เกิน 0.75-1.00 บาทในขนาดเล็ก 100 ซีซี และ 1-2 บาทในขนาดกลาง 150 ซีซี²

¹ สัมภาษณ์ ผู้ขายคามร้านค้าปลีกในเซกกรุงเทพมหานคร, 2525-2526.

² สัมภาษณ์ ผู้ขายคามร้านค้าปลีกในเซกกรุงเทพมหานคร, 2526.

ส่วนผสมของเครื่องคัมประเภทก่าลัง¹

ส่วนใหญ่แล้วเครื่องคัมประเภทก่าลังหรือเครื่องคัมบัวรุ่งร่างกายนั้น ใน 1 ขวด จะมีปริมาณประมาณ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตรและประกอบไปด้วยพวกวิตามิน อันได้แก่

- สารกลูคิวโรโนแลคโตน ซึ่งเป็นสารซึ่งสามารถเปลี่ยนเป็นกรดกลูคิวโรนิกในร่างกาย เป็นส่วนผสมในปริมาณ 0.6 กรัม

- คาเฟอีน เป็นตัวประกอบสำคัญที่เป็นสารอินทรีย์ชนิดหนึ่งจำพวกแอลคาลอยด์ (Alkalioid) มีฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลาง สมอง กล้ามเนื้อของหัวใจ จึงมีผลต่อการสูดฉีดโลหิตของร่างกาย เพิ่มการขับปัสสาวะ รู้สึกกระปรี้กระเปร่า เคลื่อนไหวคล่องแคล่ว ไม่เมื่อย ผู้ผลิตจึงนำสารนี้มาใส่ไว้ในส่วนผสมนี้ด้วย ซึ่งใน 1 ขวดจะมีคาเฟอีนผสมอยู่ประมาณ 40-250 มิลลิกรัมต่อ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร ซึ่งค่อนข้างจะสูงในบางสูตร สารตัวนี้เองที่ทำให้คนที่คัมเครื่องคัมประเภทนี้รู้สึกกระปรี้กระเปร่าขึ้น ทำให้รู้สึกตื่นตัว ไม่เซื่องซึมอ่อนเพลียหรือง่วงนอน ช่วยทำให้การหมุนเวียนของเลือดดีขึ้นและยังกระตุ้นหัวใจอีกด้วย

- แพนโทนิลแอกลอสอล ในอะซีน สาร 2 ชนิดนี้เป็นพวกวิตามินบี และไพริดอกซีน ไฮโดรคลอไรด์หรือวิตามินบี 6 ซัยยานโคบาลามีนหรือวิตามินบี 12 ซึ่งพวกวิตามินบีต่าง ๆ นี้เป็นส่วนที่ช่วยกระตุ้นการทำงานของเอ็นไซม์ ทำให้ร่างกายนำอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาลมาใช้เปลี่ยนเป็นพลังงานของเซลล์ทั่ว ๆ ไปในร่างกายของคนโดยเฉพาะในระบบประสาท กระดูกและระบบทางเดินอาหาร แต่ในเครื่องคัมที่ผสมคาเฟอีนหรือที่เข้าใจกันว่าเป็นเครื่องคัมชูก่าลังนั้น ใน 1 ขวดจะพบวิตามินต่าง ๆ อยู่ในปริมาณไม่ถึงครึ่งกรัม

- น้ำผึ้ง เป็นส่วนประกอบในบางสูตรเท่านั้นและโดยปกติจะมีเพียงประมาณ 2 กรัม น้ำผึ้งช่วยให้เครื่องคัมมีรสหวาน หอมชื่น และยังให้พลังงานแก่ร่างกาย แต่ในเครื่องคัมชูก่าลังนั้น 1 ขวดผู้บริโภครจะได้รับเพียง 8 แคลอรีเท่านั้น

¹วนิดา เนตรศิริ, "เครื่องคัมชูก่าลัง" บทวิทยุกระจายเสียงออกอากาศทางสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย รายการเพื่อปากท้องของประชาชน 2 (พฤศจิกายน 2523) : 3-4.

- ส่วนประกอบอื่น ๆ นอกเหนือไปจากพวกวิตามินแล้ว ยังมีกรดซิตริก วัตุกันเสีย ซี สารแต่งกลิ่นซึ่ง เป็นส่วนผสมอยู่บ้างและมีเป็นเพียงส่วนน้อยเท่านั้น

ภาวะการตลาดของ เครื่องดื่มประเภทชูกำลัง

ในปัจจุบันสินค้าประเภทเครื่องดื่มประเภทชูกำลังที่ขายในท้องตลาดมีอยู่ด้วยกันหลายยี่ห้อ หลายขนาดและหลายรสชาด แต่เครื่องดื่มประเภทนี้ทุกชนิดสามารถทดแทนกันได้เกือบจะสมบูรณ์ เพราะมีคุณภาพและส่วนผสมไม่แตกต่างกันเท่าใดนัก อีกทั้งผู้บริโภคอาจไม่ได้สนใจในคุณค่ามากไปกว่าความต้องการให้ร่างกายสดชื่น กระปรี้กระเปร่า มีกำลังวังชาที่ชื่นชมค่าโฆษณาของผู้ขายเท่านั้น ดังนั้นผู้ผลิตจำหน่ายจึงได้พยายามเน้นสินค้าของตนด้วยวิธีการโฆษณาชวนเชื่อต่าง ๆ กันตลอดจนการใช้กลยุทธ์อื่น ๆ เช่น การแจกของแถม การชิงโชค ทั้งนี้ เพื่อจูงใจให้ผู้บริโภคหันมาสนใจในสินค้าของตนเป็นสำคัญ

ในระยะเริ่มแรกนั้น เครื่องดื่มประเภทนี้ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นยา จึงมีการโฆษณาเป็นยามีสรรพคุณในการรักษา บำบัด เช่น บำรุงรักษาตับ เป็นคัน และท้องจางชาย เฉพาะในร้านขายยาเท่านั้น ต่อมาเมื่อมีผู้นิยมบริโภคมากขึ้นจึงมีการวางสินค้านี้ออกขายนอกเหนือไปจากร้านขายยากลายเป็นวางขายอยู่ทั่วไป เช่น ตามปั้มน้ำมัน ร้านอาหาร ร้านขายของชำและความคุ้นเคยทั่วไป อันเป็นการกระทำที่ผิดกฎหมายและทางกระทรวงสาธารณสุขไม่สามารถที่จะควบคุมได้ทั่วถึง จึงได้พยายามหามาตรการที่เหมาะสมให้แก่ผู้ผลิตเครื่องดื่มประเภทนี้ จากผลการพิจารณาได้ลงความเห็นว่ายลัทธิภัณฑ์ประเภทนี้อยู่ก้ำกึ่งกันระหว่างการเป็นอาหารและการเป็นยา เพราะอาจเป็นได้ทั้งเครื่องดื่มแต่เนื่องจากมีวิตามินเป็นส่วนผสม จึงมีส่วนเป็นยาบำรุงรักษาร่างกายด้วย ทางกระทรวงสาธารณสุขจึงได้มีการประชุมร่วมกับผู้ประกอบการทั้งหมดประมาณ 2-3 ครั้ง ผลของมติที่ประชุมยอมตกลงที่จะเปลี่ยนประเภทสินค้าจากยามาเป็นอาหารในปี พ.ศ. 2521 เพราะถือว่าไม่มีสารประเภทบำบัดรักษา รวมอยู่ด้วย แต่ก็เป็นประเภทอาหารที่ควบคุมประเภทหนึ่ง และจากการจัดประเภทสินค้านี้เป็นอาหาร จึงทำให้ผู้ประกอบการสามารถทำการจำหน่ายได้กว้างขวางขึ้นมากกว่าการจัดประเภทเป็นยา แต่อย่างไรก็ตาม ทางกระทรวงสาธารณสุขโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ก็ได้มีการเข้มงวดในการควบคุมการผลิต การโฆษณาสรรพคุณ เช่น ไม่ให้มีการโฆษณาว่าเป็นยาและมี

สรรพคุณในการรักษาว่าบักหรือโงะงาเกินความเป็นจริงอีกต่อไป รวมทั้งต้องมีการระบุข้อความเกี่ยวกับการใช้และส่วนผสมที่สำคัญไว้ในฉลากหน้าขวดด้วย¹ จึงอาจสามารถกล่าวได้ว่า ตลาดของเครื่องคั้นประเภทนี้เป็นตลาดที่ค่อนข้างแคบ อีกประการหนึ่งราคาจำหน่ายค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องคั้นประเภทเดียวกันชนิดอื่น เช่น ซา กาแฟ โกลโก้ เป็นต้น (ราคาประมาณขวดละ 6-10 บาทต่อขนาดการบรรจุ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร) แม้ว่าจะมีอายุของสินค้าที่ค่อนข้างนานกว่าก็ตามก็สามารถเก็บไว้ได้นานถึง 1 ปีโดยไม่เสื่อมคุณภาพ แต่การรับประทานนั้นจะค่อนข้างมีอันตรายในขณะที่เย็นจึงจะไคร่สออร่อย ความจำเป็นของผู้ชายจึงต้องมีตู้เย็นไว้สำหรับแช่ หากผู้ชายไม่ได้เก็บไว้ในเครื่องทำความเย็น และผู้บริโภคริโภคโดยการนำไปผสมกับน้ำแข็ง ก็จะทำให้สีจางไม่สวยรสชาติก็ไปไม่อร่อย จากข้อจำกัดนี้เองในบางครั้งผู้ผลิตจำหน่ายจึงอาจต้องมีตู้แช่ไว้ให้กับผู้ชายเพื่อเป็นการส่งเสริมการจำหน่ายด้วย

จากการพิจารณาออกขายของสินค้าประเภทเครื่องคั้นดังกล่าว จะเห็นว่าเป็นตลาดที่มีผู้ค้ารายใหญ่เพียง 2 รายเท่านั้นคือ บริษัทโอสดสภา (เท็กเฮงหญ่) จำกัดผู้ผลิตจำหน่ายลิโพวิตัน-ดี และบริษัท ที ซี ฟาร์มามูทิกอลอุตสาหกรรม จำกัดผู้ผลิตจำหน่ายกระทิงแดง (ตารางที่ 1) แต่โดยทั่วไปแล้วเป้าหมายของผู้บริโภคของสินค้านี้จะไม่เหมือนกันคือ ลิโพวิตัน-ดีซึ่งเป็นสินค้าที่เข้ามาก่อนคิดตลาดมานาน จะมีเป้าหมายอยู่ที่ผู้บริโภคที่มีรายได้ค่อนข้างสูง ในเขตกรุงเทพมหานครหรือในตัวเมือง² ลิโพวิตัน-ดีจึงมีราคาสูงกว่ากระทิงแดงที่มีเป้าหมายอยู่ที่กลุ่มผู้ทำงานหนัก เช่น กรรมกรผู้ใช้แรงงานและมีรายได้รองลงมา ดังนั้นราคาของกระทิงแดงจึงต่ำกว่าลิโพวิตัน-ดีเล็กน้อย แต่ในปัจจุบันบริษัทโอสดสภา (เท็กเฮงหญ่) จำกัดได้ทำการจัดจำหน่ายสินค้าประเภทนี้อีกยี่ห้อหนึ่งคือ "ชิปตาแมคนัม" โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้มีสินค้าหลาย ๆ อย่างสนองความต้องการของผู้บริโภค และเพื่อแสวงหาลูกค้ากลุ่มใหม่คือ

¹ เกสซกรหญิงนฤมล โภภลเสวิน, "เครื่องคั้นบางชนิดที่ว่าทำให้ซูซานั้นจริงหรือไม่ และได้มีการควบคุมอย่างไร," วารสารการประชุมวิชาการครั้งที่ 1/2524 (10 กรกฎาคม พ.ศ. 2524) : 2.

² สัมภาษณ์ คุณพูนศักดิ์ เหล่าสนาสิน, ผู้จัดการผลิตภัณฑ์ลิโพวิตัน-ดี บริษัทโอสดสภา (เท็กเฮงหญ่) จำกัด, 9 เมษายน 2526.

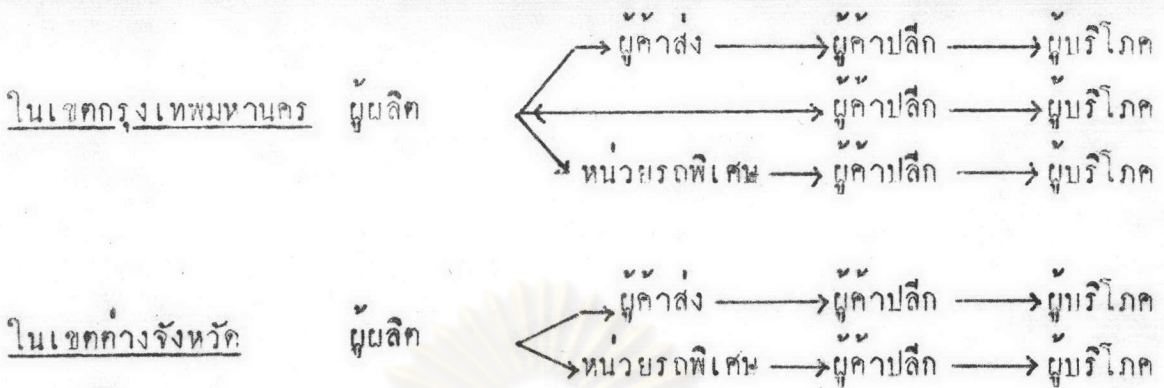
กลุ่มผู้บริโภคที่มีรายได้น้อยเช่นเดียวกับกระทิงแดง และมีราคาจำหน่ายใกล้เคียงกัน แต่ในขณะเดียวกันบริษัท ที ที พาร์มาซูติคอลลูทสาหกรรม จำกัดก็ได้ผลิตกระทิงแดงรุ่นใหม่ขึ้นมาคือกระทิงแดงรสผลไม้ เพื่อยึดและขยายกลุ่มผู้บริโภคเพิ่มขึ้น ส่วนผู้ผลิตจำหน่ายรายอื่นที่ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์ของตนเอง ทำให้มีผู้บริโภคลดลงและหายไปจากตลาดหลายราย จึงอาจกล่าวได้ว่า ในตลาดของเครื่องดื่มประเภทกาแฟดังนั้นมีผู้ผลิตและจำหน่ายรายใหญ่อยู่เพียง 2 รายเท่านั้น

การจัดจำหน่ายและการส่งเสริมการจำหน่าย

การจัดจำหน่ายเครื่องดื่มประเภทกาแฟของผู้ผลิตจำหน่ายแต่ละรายนั้น มีลักษณะที่คล้ายคลึงกันคือเป็นการขายทั้งแบบขายส่งและขายปลีก มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ผู้ผลิตจะทำการจำหน่ายโดยตรงแก่ผู้บริโภค ในสมัยก่อนที่สินค้าประเภทนี้เริ่มเข้ามาสู่ตลาดใหม่ ๆ และยังไม่ได้ผลิตเองภายในประเทศ (เป็นการสั่งสินค้าเข้ามาจากประเทศญี่ปุ่น) สินค้ายังไม่ค่อยเป็นที่แพร่หลายในกลุ่มผู้บริโภคมากนัก ประกอบกับการมีต้นทุนสูง ราคาจำหน่ายค่อนข้างแพงทำให้มีกำไรน้อย การขายก็เป็นแบบการขายสด จึงมีปัญหาในการเพิ่มยอดขาย แต่เนื่องจากทางบริษัทในต่างประเทศยอมให้สินเชื่อเป็นระยะเวลาสั้น และยังช่วยส่งผู้เข้ามาให้ในบางโอกาสเพื่อช่วยในการส่งเสริมการจำหน่าย จึงทำให้สินค้านี้ยังคงจำหน่ายอยู่ได้ และค่อย ๆ เพิ่มความนิยมขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งได้มีการผลิตขึ้นเองภายในประเทศ ทำให้ราคาต้นทุนถูกลง กำไรมากขึ้นบริษัทผู้ผลิตจึงสามารถขยายสินเชื่อแก่ลูกค้าได้นานขึ้น (ประมาณ 60 วัน) เป็นการเพิ่มยอดขายได้ ต่อมาเมื่อมีการแข่งขันกันมากขึ้นจึงจำเป็นต้องใช้พนักงานขายช่วยขายในบางโอกาสจนกระทั่งในปัจจุบัน เครื่องดื่มประเภทนี้บางยี่ห้อได้คิดตลาดแล้ว การจัดจำหน่ายจึงกระทำโดยผ่านผู้ค้าส่งและผู้ค้าปลีกเป็นส่วนใหญ่ พร้อมทั้งมีหน่วยรถพิเศษจัดส่งในกรณีที่สินค้าขาดตลาดอีกด้วย ส่วนในตลาดต่างประเทศผู้ผลิตและจำหน่ายบางรายก็ได้มีการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายโดยให้มีหน่วยรถจัดส่งสินค้าไปยังผู้ค้าส่งและผู้ค้าปลีกตามพื้นที่เขตรับผิดชอบที่จัดแบ่งไว้ ตามผังแสดงช่องทางการจำหน่ายดังนี้¹

¹ สัมภาษณ์ คุณพยุหศักดิ์ เหล่าชนาสิน, ผู้จัดการผลิตภัณฑ์ลิโพวิตัน-ที บริษัทไอเอสเอส (เท็กเฮงหยู) จำกัด, 9 เมษายน 2526.

ผังแสดงช่องทางการจำหน่ายเครื่องคั่วประเภทชุกกำลัง



จากการที่ทางกระทรวงสาธารณสุขได้มีการเปลี่ยนแปลงประเภทของสินค้าจากยามาเป็นอาหารประเภทเครื่องคั่ว จึงสามารถวางขายได้กว้างขวางขึ้นตามร้านขายของชำทั่วไป บิมน้ำมัน ตู้แช่ต่าง ๆ รวมไปถึงภัตตาคาร ร้านขายอาหารเครื่องคั่วทั่วไป ไม่เจาะจงเฉพาะร้านขายยาเท่านั้นในราคาประมาณขวดละ 6-15 บาทแล้วแต่ขนาดบรรจุ ชนิดและยี่ห้อของสินค้า ถึงแม้จะมีราคาค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับเครื่องคั่วประเภทอื่น ๆ แต่สถิติการจำหน่ายมีได้ลดลงเลยกลับมียอดการจำหน่ายที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี (ตารางที่ 1)

ในด้านกาส่งเสริมการจำหน่ายนั้น เนื่องจากปัจจุบันสินค้าประเภทนี้ถูกควบคุมจากทางหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องอย่างรัดกุมทั้งทางด้านการผลิตและการโฆษณา จึงเห็นได้ว่าการโฆษณาสินค้าประเภทนี้ได้ลดน้อยลงไปมาก จะมีก็เฉพาะเพียงเพื่อแจ้งให้ผู้บริโภคทราบว่ายังมีสินค้าประเภทนี้อยู่ในตลาดเท่านั้น (ดูตารางที่ 3) ซึ่งผิดไปจากการโฆษณาในสมัยก่อนที่มักจะมุ่งเน้นไปในการโอ้อวดสรรพคุณต่าง ๆ ซึ่งบางครั้งอาจเกินความเป็นจริงจนผู้บริโภคหลงเชื่อโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ได้ จากการถูกควบคุมด้านการโฆษณานี้เองทำให้ผู้ผลิตจำหน่ายได้หันมาใช้วิธีการส่งเสริมการจำหน่ายด้วยวิธีอื่นแทน เช่น การแจกของแถมความที่ระบุไว้ที่ฝาจุก ซึ่งผู้บริโภคสามารถนำฝาจุกดังกล่าวไปแลกของแถมได้เลย หรืออาจเป็นการรวบรวมฝาจุกให้ครบตามจำนวนแล้วนำไปแลกก็ได้ ตลอดจนการส่งฝาจุกไปชิงโชคในรายการต่าง ๆ เป็นต้น

ตารางที่ 3 แสดงงบประมาณการโฆษณาตามสื่อโฆษณาต่าง ๆ ของเครื่องดื่มประเภททุกกำลัง
ตั้งแต่ปี 2523-2526 *

หน่วย : ล้านบาท

ปี	หนังสือพิมพ์	นิตยสาร	โทรทัศน์	โรงภาพยนตร์	รวม
<u>ปี 2523</u>					
ลิโพวิทน์-ดี	0.8	0.7	8.5	0.8	10.8
กระทิงแดง	0.5	1.4	1.3	-	3.2
ชิปตาแมคคินน์	0.1	-	2.6	-	2.7
อื่น ๆ	0.6	0.1	2.7	0.1	3.5
รวม	2.0	2.2	15.1	0.9	20.2
<u>ปี 2524</u>					
ลิโพวิทน์-ดี	0.6	0.3	6.3	-	7.2
กระทิงแดง	-	1.0	0.1	0.1	1.2
ชิปตาแมคคินน์	0.9	-	0.3	-	1.2
อื่น ๆ	0.3	-	0.9	0.1	1.3
รวม	1.8	1.3	7.6	0.2	10.2
<u>ปี 2525</u>					
ลิโพวิทน์-ดี	0.2	0.2	4.4	-	4.8
กระทิงแดง	-	0.6	-	0.1	0.7
ชิปตาแมคคินน์	-	-	0.2	-	0.2
อื่น ๆ	-	-	0.1	0.1	0.2
รวม	0.2	0.8	4.7	0.2	5.9

ปีที่	หนังสือพิมพ์	นิตยสาร	โทรทัศน์	โรงภาพยนตร์	รวม
<u>ปี 2526</u>					
ลิโหวัด-ดี	0.1	0.3	9.5	0.8	10.7
กระทิงแดง	-	0.2	-	0.1	0.3
กีฬาแมคนัม	-	-	-	-	-
อื่น ๆ	-	-	-	0.1	0.1
รวม	0.1	0.5	9.5	1.0	11.1

* ที่มา : บริษัท มีเดียโพกัส จำกัด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การควบคุมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เครื่องคั้นประเภททุกว่าดังจัดเป็นอาหารที่ควบคุมเฉพาะประเภทเครื่องคั้น ดังนั้นทางราชการโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขจึงต้องมีการควบคุมเพื่อจูงใจหมายเบื้องต้นในการคุ้มครองผู้บริโภค และเป็นการรักษามลประโยชน์ของทั้งผู้ผลิตจำหน่ายและผู้บริโภค ในด้านคุณภาพ มาตรฐาน กรรมวิธีการผลิต การใช้ภาชนะบรรจุ การแสดงฉลาก ตลอดจนแนวทางการใช้ค่าโฆษณาด้วย เพื่อให้ผู้บริโภคได้บริโภคสินค้าที่ดี มีประโยชน์ มีคุณค่า ปลอดภัยในการบริโภคและไม่ถูกหลอกลวงจากการโฆษณา กระทรวงสาธารณสุขจึงได้ออกกฎหมายเพื่อควบคุม เรียกว่า พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 ซึ่งใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม 2522 โดยมีข้อกำหนดเกี่ยวกับค่านิยม หลักการควบคุม กฎข้อบังคับ ตลอดจนวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการขออนุญาต บทลงโทษผู้ฝ่าฝืนต่าง ๆ อัตราค่าธรรมเนียมใบอนุญาต การโฆษณาและอื่น ๆ ตามความเหมาะสม¹ ซึ่งข้อกำหนดในการควบคุมมีดังนี้

1. ข้อกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน ในการกำหนดมาตรฐานของเครื่องคั้นประเภททุกว่าดังนั้น กระทรวงสาธารณสุขจะใช้วิธีวิเคราะห์ส่วนผสมเสียก่อนที่จะให้ทะเบียนค่ารับออกไป หากคุณภาพยังไม่ได้มาตรฐานก็จะไม่ออกเลขทะเบียนให้ ซึ่งการกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานนี้ทางกระทรวงสาธารณสุขได้พยายามวางมาตรการให้ผู้ผลิตเครื่องคั้นประเภททุกว่าดังมีมาตรฐานเดียวกันทุกชนิด ทุกยี่ห้อ จึงได้มีการจัดประชุมร่วมกันกับบริษัทผู้ผลิตจำหน่ายทั้งหลายในเรื่องของสูตร ส่วนผสม หลักเกณฑ์ในการใส่สารใด ๆ ลงไปในเครื่องคั้น จุดประสงค์ของการใส่สารเหล่านั้น ซึ่งจากผลการประชุมได้เป็นที่ตกลงกันว่า สารบางชนิดซึ่งอาจเป็นโทษแก่ผู้บริโภคโดยความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ อันได้แก่ คาเฟอีนนั้นไม่ควรมีเกิน 80 มิลลิกรัมต่อการคั้น 1 ครั้ง ซึ่งจะพอ ๆ กับการคั้นกาแฟ 1 ถ้วย เมื่อผู้ผลิตทุกรายสามารถผลิตให้ได้ตามมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดแล้ว อันตรายที่อาจมีต่อผู้บริโภคก็จะลดน้อยลงได้

2. ข้อกำหนดในการแสดงฉลาก มีการกำหนดว่าจะต้องเป็นภาษาไทยปรากฏ

¹ กองควบคุมอาหาร กระทรวงสาธารณสุข, "ข้อคิดเห็นในการควบคุมอาหาร" วารสารสมาคมข้าราชการพลเรือนแห่งประเทศไทย 3 (ธันวาคม 2524) : 24-25.

ให้เห็นชัดเจนเพื่อให้ผู้บริโภคได้รับความกระจ่างในสินค้าที่ซื้อมารับประทาน และอย่างน้อยในฉลากจะต้องมีข้อความต่อไปนี้คือ

2.1 ชื่อของเครื่องดื่ม (ชื่ออาหารก็ต้องพิจารณาว่าถูกต้องตามข้อเท็จจริง ไม่โฆษณาจนทำให้เข้าใจผิด)

2.2 เลขทะเบียนตำรับอาหาร

2.3 ชื่อและที่ตั้งของสำนักงานหรือโรงงานผู้ผลิตหรือผู้แบ่งบรรจุ

2.4 น้ำหนักสุทธิหรือปริมาตรสุทธิเป็นระบบเมตริก

2.5 "ใช้วัตถุกันเสีย" ถ้าใช้วัตถุกันเสีย

2.6 "เจือสี" ถ้าเจือสี

2.7 ส่วนประกอบสำคัญ ควรบอกปริมาณว่ามีจำนวนเท่าใด เช่น น้ำตาล คาเฟอีน เพื่อว่าผู้บริโภคบางคนที่มีระบบการทำงานของหัวใจผิดปกติจะได้ทราบและระมัดระวังในการบริโภคเพิ่มขึ้น

2.8 ควรมีคำเตือนว่า "เด็กและสตรีมีครรภ์ไม่ควรรับประทาน ผู้ป่วยควรปรึกษาแพทย์ก่อนรับประทาน" ในกรอบพื้นสีขาว ตัวอักษรสีแดงไม่เล็กกว่า 2 มิลลิเมตร สีของกรอบต้องตัดกับสีของฉลาก

3. ข้อกำหนดในการโฆษณา กฎหมายกำหนดให้ผู้ที่จะโฆษณาเครื่องดื่มประเภทดังกล่าวไม่ว่าจะเป็นทางสื่อมวลชนประเภทใดก็ตาม จะต้องได้รับอนุญาตเสียก่อนจึงจะทำการโฆษณาได้ และกฎหมายยังให้อำนาจในการสั่งระงับการโฆษณาที่เห็นว่าไม่เหมาะสม เพื่อป้องกันการหลอกลวงที่ทำให้ผู้บริโภคเข้าใจผิดเกี่ยวกับคุณภาพของสินค้าได้ ทั้งนี้การโฆษณาเกินที่ว่า "ใช้ยาบำบัดรักษา" "ป้องกันโรคตับ" "ป้องกันโรคตับแข็ง" จึงถูกตัดออกไป เหลือเพียงเพื่อบำรุงร่างกายเท่านั้น จึงเห็นได้ว่าเครื่องดื่มชนิดนี้มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า "เครื่องดื่มบำรุงร่างกาย" แต่ในปัจจุบันทางกระทรวงสาธารณสุขได้อนุญาตให้โฆษณาเครื่องดื่มประเภทนี้ว่า "เครื่องดื่มที่ให้กำลังงาน"

4. การควบคุมสถานที่ผลิตและการนำเข้ามาในราชอาณาจักร ตามกฎหมายกำหนดว่าผู้ผลิต (ที่มีลักษณะเป็นโรงงาน) และผู้นำเข้ามาในราชอาณาจักรจะต้องมาขออนุญาตผลิตอาหารหรือขออนุญาตนำเข้า และขอขึ้นทะเบียนตำรับอาหารนั้น ๆ ด้วย เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงสามารถผลิตหรือนำเข้าได้ การจะขออนุญาตก็เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่วางไว้ เช่น ขออนุญาตผลิต

ก็ต้องมีบริเวณที่จะทำการผลิตไม่น้อยกว่า 50 ตารางเมตร เครื่องคั้นที่ผลิตต้องมีคุณภาพมาตรฐานตามที่กำหนด สถานที่ผลิตจะต้องแยกออกจากโรงงานผลิตยาโดยเด็ดขาด มีการรักษาความสะอาดของเครื่องมือเครื่องใช้ มีการผ่านความร้อนสูงเพื่อฆ่าเชื้อโรคเมื่อผสมส่วนต่าง ๆ เปรียบร้อยแล้วซึ่งเป็นขั้นตอนเบื้องต้นในการควบคุม รวมถึงการส่งเสริมโรงงานผลิตให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมกับประเทศที่เจริญแล้วด้วย ส่วนการควบคุมการนำเข้าเข้ามาในราชอาณาจักรนั้นก็คงมีการยื่นคำขอขึ้นทะเบียนคำรับอาหาร ความมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 ตามแบบฟอร์มที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดก่อน ซึ่งในการพิจารณาคำขอขึ้นทะเบียนคำรับอาหารนั้น จะมีการพิจารณาในรูปของคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการอาหาร โดยได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการอาหาร มีผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาร่วมกันพิจารณา โดยอาศัยหลักวิชาการ หลักเกณฑ์คุณภาพมาตรฐานหรือข้อกำหนดต่าง ๆ ตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุขโดยอาศัยหลักการคุ้มครองผู้บริโภคเป็นสำคัญ¹

การควบคุมดังกล่าวจะมีประสิทธิภาพและได้ผลตามวัตถุประสงค์หรือไม่ จำเป็นจะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งผู้ประกอบการ ผู้บริโภคและหน่วยงานราชการที่ทำการควบคุม คือผู้ผลิตจะต้องปฏิบัติตามกฎข้อบังคับอย่างเคร่งครัด คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคเป็นหลัก ผู้บริโภคก็ควรรู้จักเลือกรับประทานเครื่องคั้นที่มีคุณภาพ หากมีการสงสัยว่าสินค้าใดอาจไม่ปลอดภัยในการบริโภค ควรรีบแจ้งคัดกองสารวัตร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาทราบโดยทันที เพื่อที่ทางเจ้าหน้าที่จะได้ทำการตรวจสอบและให้คำแนะนำเป็นความรู้แก่ผู้ประกอบการผลิตและผู้บริโภคต่อไป อันจะทำให้การควบคุมเครื่องคั้นประเภทนี้ไม่ต้องเข้มงวดเหมือนเช่นที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

¹ เกสัชกรหญิงนฤมล โกมลเสวิน, "เครื่องคั้นบางชนิดที่ว่าทำให้ผู้ชานั้นจริงหรือไม่ และได้มีการควบคุมอย่างไร," วารสารการประชุมวิชาการครั้งที่ 1/2524 (10 กรกฎาคม พ.ศ. 2524) : 2.