

รายงานการศึกษาวิจัย

โครงการรณรงค์เพื่อเด็กไทยไม่กินหวาน

พ.ศ. 2549



แผนงานการศึกษาวิจัย รวบรวม และจัดการองค์ความรู้
โครงการ

ปริมาณน้ำตาล ในผลไม้ไทย



วิจัย

นางสาวพิมพ์พร วัชรพงศ์กุล
นางนันทยา จงใจเทศ
นางปิยนันท์ เฟ้าม่วง
กองโภชนาการ

รายงานการศึกษาวิจัย
โครงการรณรงค์เพื่อเด็กไทยไม่กินหวาน
พ.ศ. 2549

แผนงาน

การศึกษาวิจัย รวบรวม และจัดการองค์ความรู้
โครงการ ปริมาณน้ำตาลในผลไม้ไทย

ผู้วิจัย

นางสาวพิมพ์พร วัชรพงศ์กุล

นางนันทยา จงใจเทศ

นางปิยนันท์ เพ่าม่วง

ปริมาณน้ำตาลในผลไม้ไทย

บทคัดย่อ

น้ำตาลเป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายในด้านให้พลังงาน

โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลูโคสที่จำเป็นต่อสมอง
แต่การรับประทานน้ำตาลมากเกินไปส่งผลให้ฟันผุ เป็นโรคอ้วน
และสืบเนื่องไปจนถึง โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือดได้

ในกรณีของโรคเบาหวานที่ต้องพึ่งอินซูลิน
ผู้ป่วยต้องควบคุมปริมาณน้ำตาลที่บริโภค
เพื่อให้ระดับกลูโคสในเลือดอยู่ในระดับปกติ
ดังนั้นผลไม้ที่มีรสหวานจึงเป็นสิ่งต้องห้ามด้วย
แต่ในขณะเดียวกันน้ำตาลฟรุ็กโตสสามารถนำมาใช้กับผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้
เนื่องจากร่างกายสามารถดูดซึมได้โดยไม่ต้องใช้อินซูลิน
แหล่งอาหารที่ให้น้ำตาลฟรุ็กโตส คือ ผลไม้
แต่ผลไม้มีน้ำตาลชนิดอื่นอยู่ด้วย

เช่น กลูโคส และ ซูโครส
ซึ่งข้อมูลของปริมาณน้ำตาลแต่ละชนิดในผลไม้ยังไม่มีการศึกษาไว้
การศึกษานี้ได้วิเคราะห์ชนิด และ ปริมาณน้ำตาลในผลไม้ไทย

รวมทั้งผลไม้นำเข้าจากต่างประเทศ 82 ตัวอย่าง

และผลไม้แปรรูป 34 ตัวอย่าง

โดยวิธี High performance liquid

chromatography (HPLC)

พบว่าผลไม้ส่วนใหญ่มีน้ำตาล 3 ชนิด

ได้แก่ ฟรุ็กโตส กลูโคส และ ซูโครส

ผลไม้หลายชนิดเช่นกันี่มีน้ำตาลเพียง

ฟรุ็กโตส และ กลูโคส

เช่น ชมพู่มะเขือเทศ

มะละกอ ลิ้นจี่ เป็นต้น



ในน้ำหนักที่รับประทานได้เท่าๆ กัน
คือ 100 กรัม

ผลไม้ที่มีน้ำตาลสูง คือ อินทผลัม

พุทราจีนแห้ง กล้วยน้ำว้า

มีน้ำตาล 55.3, 51.4 และ 23.7 กรัม ตามลำดับ

เนื้อมะพร้าวอ่อน แดงไทย และเมล็ดบัวสด

มีน้ำตาลน้อยโดยมีเพียง 2.8, 2.5 และ

1.7 กรัม ตามลำดับ

ที่ไม่มีน้ำตาลเลยได้แก่ กระเจี๊ยบ และ แปะก๊วย

ผลไม้ส่วนใหญ่มีฟรุกโตส และกลูโคสในปริมาณที่ใกล้เคียงกัน

ผลไม้แปรรูปส่วนใหญ่ แปรรูปโดยใช้น้ำตาลทราย

จึงมีปริมาณน้ำตาลสูง

เช่น ลูกหยีคลุกน้ำตาล มะม่วงหิ้ว มะขามคลุกน้ำตาล

ในปริมาณ 100 กรัม มีน้ำตาล 79.9, 78.9 และ 71.7 กรัม ตามลำดับ

แต่การแปรรูปโดยการทำให้แห้ง เช่น ลูกเกด พลับแห้ง

ปริมาณน้ำตาลสูงขึ้น เช่นเดียวกัน

ผลไม้สดที่มีซูโครสด้วย

เมื่อรับประทานจะถูกเปลี่ยนเป็น ฟรุกโตส และกลูโคส

เท่าๆ กัน ด้วยเอนไซม์ในระบบทางเดินอาหาร

ดังนั้นผู้ที่ต้องการควบคุมน้ำหนักและผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ควรเลือกรับประทานผลไม้ ที่มีน้ำตาลน้อย

ผู้เป็นโรคเบาหวาน

ต้องพิจารณาเลือกผลไม้ที่มีฟรุกโตสมากกว่ากลูโคส อย่างเห็นได้ชัด เช่น สาลี่น้ำผึ้ง

สาลี่หิ้ว แอปเปิ้ล แม้มะม่วงจะมีฟรุกโตสสูงกว่ากลูโคส แต่มีซูโครส สูงด้วย

จึงไม่เหมาะกับผู้ป่วยกลุ่มนี้



สารบัญ

บทคัดย่อ	2
----------	---

ความสำคัญและที่มาของปัญหา	7
---------------------------	---

วัตถุประสงค์	8
--------------	---

ขอบเขตของการศึกษาวิจัย	8
------------------------	---

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
---------------------------	---

วิธีดำเนินการวิจัย	8
--------------------	---

ผลการศึกษาวิจัย	9
-----------------	---

สรุปผลและวิจารณ์	9
------------------	---

ข้อเสนอแนะ	11
------------	----

บรรณานุกรม	12
------------	----



สารบัญตาราง

14 ตารางที่ 1

ชนิดและปริมาณน้ำตาลในผลไม้ไทยในส่วนที่รับประทานได้ 100 กรัม

22 ตารางที่ 2

ชนิดและปริมาณน้ำตาลในผลไม้ไทยในปริมาณที่รับประทาน

32 ตารางที่ 3

ชนิดและปริมาณน้ำตาลในผลไม้แปรรูปในส่วนที่รับประทานได้ 100 กรัม

35 ตารางที่ 4

ชนิดและปริมาณน้ำตาลในผลไม้แปรรูปในปริมาณที่รับประทาน

รายงานการศึกษาวิจัย

โครงการรณรงค์เพื่อเด็กไทยไม่กินหวาน

แผนงาน(1)

โครงการ

การศึกษาวิจัย รวบรวม และจัดการองค์ความรู้
การวิเคราะห์ปริมาณน้ำตาลในผลไม้ไทย

ผู้วิจัย

ผู้วิจัยร่วม

นางสาวพิมพ์พร วิธรางศ์กุล

นางนันทยา จงใจเทศ

นางปิยนันท์ เฟ่ม่วง

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

โรคเบาหวาน โรคอ้วน โรคหัวใจ และหลอดเลือด ตลอดจนการเกิดฟันผุในเด็ก มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ นอกจากความผิดปกติของการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย การมีอายุสูงขึ้น ความเครียด สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ หรือพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้อง มีส่วนทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวได้ เช่น การได้น้ำตาลจากอาหารมากเกินไป ทำให้เกิดโรคอ้วนหรือโรคเบาหวานได้ ส่งผลให้ความดันโลหิตสูง ระดับไขมันในเลือดสูงอันเป็นเหตุให้เกิดการผิดปกติในหลอดเลือด ในกรณีของเด็ก น้ำตาลเป็นสาเหตุต้นๆ ที่ทำให้ฟันผุ เช่น น้ำตาลในนมหรือนมผง ขนมน้ำตาลรวมทั้งผลไม้แปรรูปต่างๆ ข้อมูลปริมาณน้ำตาลในนมผง ขนมน้ำตาล น้ำผลไม้ และเครื่องดื่มต่างๆ ได้มีการรวบรวมไว้แล้ว ข้อมูลของชนิดและปริมาณน้ำตาลในผลไม้ ทางกองโภชนาการได้วิเคราะห์ไว้ในปีงบประมาณ 2548 ได้เพียง 35 ชนิด ยังไม่ครอบคลุมจำนวนผลไม้ที่มีอีกมากมายรวมทั้งผลไม้แปรรูป

แม้ความหวานของผลไม้จะเป็นอันตรายต่อผู้เป็นเบาหวาน แต่น้ำตาลในผลไม้มีหลายชนิด ได้แก่ ฟรุ็กโตส กลูโคส และซูโครส ผู้ป่วยเบาหวานที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับการผลิตอินซูลินของตับอ่อน ทำให้ปริมาณอินซูลินไม่เพียงพอที่จะนำกลูโคสเข้าสู่เซลล์เพื่อใช้เป็นพลังงาน ระดับกลูโคสในเลือดจึงสูงขึ้น แต่ฟรุ็กโตสในผลไม้ไม่สามารถเข้าสู่เซลล์ได้โดยไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ดังนั้นผลไม้ที่มีฟรุ็กโตสมากย่อมเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยเบาหวาน แต่ข้อมูลชนิดและปริมาณน้ำตาลในผลไม้ไทยยังมีน้อยไม่เพียงพอที่บุคลากรทางการแพทย์นำไปแนะนำผู้ป่วย หรือประชาชนทั่วไปใช้ในการเลือกรับประทานเพื่อรักษาสุขภาพตนเอง



วัตถุประสงค์

เพื่อหาชนิดและปริมาณน้ำตาลในผลไม้ และผลไม้แปรรูป

ขอบเขตของการศึกษาวิจัย

1. ศึกษาวิจัยปริมาณน้ำตาลและชนิดน้ำตาลในผลไม้เฉพาะส่วนที่รับประทานได้ จำนวน 82 ชนิด
2. ศึกษาวิจัยปริมาณน้ำตาลและชนิดน้ำตาลในผลไม้แปรรูป จำนวน 34 ชนิด

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ประชาชนสามารถเลือกรับประทานผลไม้และผลไม้แปรรูปให้พอเหมาะกับความต้องการ และเหมาะกับโรคที่เป็นอยู่ได้
2. บุคลากรทางการแพทย์ใช้เป็นข้อมูลในการแนะนำผู้ป่วย
3. นักโภชนาการใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดอาหารผู้ป่วยเฉพาะโรคได้
4. เป็นฐานข้อมูลเพื่อใช้ในโครงการรณรงค์เพื่อเด็กไทยไม่กินหวาน

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีวิเคราะห์

ตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์ให้เฉพาะส่วนที่รับประทานได้ แต่ละชนิดนำมาบดผสมจนละเอียดเป็นเนื้อเดียวกัน นำไปวิเคราะห์ด้วยวิธี High performance liquid chromatography (HPLC)^(1,2)

พื้นที่ดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินโครงการ

งบประมาณ

ห้องปฏิบัติการกองโภชนาการ

มกราคม 2549 - กันยายน 2549

สำนักงานกองทุนสนับสนุน

การสร้างเสริมสุขภาพ (สสส)

ผ่านกองทันตสาธารณสุข

เครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน

150,000 บาท



ผลการศึกษาวิจัย

ผลไม้ที่นำมาศึกษาในครั้งนี้มีหลากหลายชนิด บางชนิดมีหลายพันธุ์ รวมทั้งหมด 82 ตัวอย่าง ปริมาณน้ำตาลทั้งหมดและปริมาณน้ำตาลแต่ละชนิด รวมถึงปริมาณน้ำตาลเป็นข้อหา ในน้ำหนักผลไม้ที่รับประทานได้ 100 กรัม ได้แสดงในตารางที่ 1 ชนิดและปริมาณน้ำตาลในปริมาณที่รับประทาน เช่น เป็นผล หรือ ชิ้นค่า แสดงในตารางที่ 2 ผลไม้แปรรูป 34 ตัวอย่าง ได้แสดงข้อมูลลักษณะเดียวกันในตารางที่ 3 และ 4 ตามลำดับ

สรุปผลและวิจารณ์

ผลไม้ที่ทำการศึกษานี้มี 2 ชนิดที่มีปริมาณน้ำตาลสูงมาก คือ อินทผาลัม และ พุทราจีนแห้ง ในน้ำหนัก 100 กรัม มีน้ำตาล 55.30 และ 51.35 กรัม ตามลำดับ (ตารางที่ 1) ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากผลไม้ 2 ชนิดนี้มีน้ำเป็นองค์ประกอบน้อย แต่ผลไม้ที่มีน้ำตาลสูงกว่าคือ มะขามหวาน โดยมีน้ำตาล 58.28 กรัม⁽³⁾ กลุ่มของกล้วย กล้วยน้ำว้ามีน้ำตาลสูงสุด รองลงมาคือ กล้วยไข่ กล้วยหอม กล้วยหักมุก และ กล้วยเล็บมือนาง มีน้ำตาล 23.67, 21.83, 20.67, 17.29 และ 16.76 กรัม ตามลำดับ และพบว่า กล้วยน้ำว้ามีฟรุ๊ตโตสสูงกว่ากล้วยชนิดอื่นด้วย ความแตกต่างของชนิดน้ำตาล ในกล้วยทั้ง 5 ชนิดนี้คือ กล้วยน้ำว้า และกล้วยหักมุก ไม่มีน้ำตาลซูโครส และน้ำตาลเกือบทั้งหมดในกล้วยเล็บมือนางเป็นน้ำตาลซูโครส

กลุ่มของมะม่วง น้ำตาลในมะม่วงส่วนใหญ่เป็นซูโครส การศึกษานี้มะม่วงยายกล่ำมีน้ำตาลสูงที่สุด 17.88 กรัม ในน้ำหนักที่รับประทานได้ 100 กรัม แต่น้อยกว่ามะม่วงเขียวเสวยสุกที่ได้ศึกษาไว้เมื่อปี 2548⁽³⁾

ในกลุ่มของลิ้นจี่ ลิ้นจี่พันธุ์กะโหลกมีน้ำตาลสูงที่สุด 18.65 กรัม ลิ้นจี่ทุกพันธุ์ไม่มีน้ำตาลซูโครสเลย ในจำนวนผลที่เท่ากัน ลิ้นจี่ลำภาแก้วมีปริมาณน้ำตาลสูงที่สุด **ทุเรียน** ก้านยาวมีน้ำตาลมากกว่าทุเรียนพันธุ์อื่น ยกเว้นทุเรียนหมอนทองที่ศึกษาไว้เมื่อปี 2548 **ส้ม** พันธุ์ต่างๆ ที่ศึกษาครั้งนี้ใน 100 กรัม มีน้ำตาลน้อยกว่า 10 กรัม ทั้งสิ้น ตัวอย่างที่ไม่มีน้ำตาลเลย ได้แก่ กระเจี๊ยบ และแปะก๊วย

ในกรณีของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผลไม้ที่ควรรับประทาน นอกจากการพิจารณาปริมาณน้ำตาลแล้ว ชนิดของน้ำตาลควรให้มีฟรุกโตส สูงกว่า กลูโคส โดยต้องรวมกับส่วนที่แตกตัวออกมาจากซูโครสด้วย ผลไม้ที่มีคุณสมบัติเช่นนี้ได้แก่ แอปเปิ้ล สาลี่หอม สาลี่น้ำผึ้ง กรณีของแก้วมังกร แม้จะมีน้ำตาลน้อยกว่า 10% และมีใยอาหารสูง 3.45 % แต่น้ำตาลเป็นกลูโคส มากกว่า ฟรุกโตสซึ่งผู้ป่วยเบาหวานควรหลีกเลี่ยง

ผลไม้แปรรูป มีการแปรรูปใน 2 ลักษณะ คือ แปรรูปโดยการเติมน้ำตาล เรียกว่าแช่อิ่ม เช่น มะยมแช่อิ่ม มะขามแช่อิ่ม บางชนิดเติมน้ำตาลแล้วนำไปกวนหรืออบ ทำให้มีปริมาณน้ำตาลสูงมากยิ่งขึ้น เช่น มะเขือเทศแช่อิ่ม-อบ สับปะรดกวน บางครั้งนำผลไม้ไปคลุกน้ำตาล เช่น ลูกหยีคลุกน้ำตาล มะขามคลุกน้ำตาล เป็นต้น ผลไม้แปรรูปเหล่านี้มีซูโครสจากน้ำตาลสูงมาก เช่น ลูกหยีคลุกน้ำตาล มะม่วงหยี 100 กรัม มีน้ำตาล 79.86 และ 78.87 กรัม เป็นซูโครส 68.51 และ 40.63 กรัม ตามลำดับ

ผลไม้แปรรูปอีกลักษณะ เป็นการแปรรูปโดยการอบให้แห้งไม่ได้ใส่น้ำตาล ดังนั้นปริมาณน้ำตาลมากน้อยต่างกันตามปริมาณน้ำตาลที่มีอยู่เดิม เช่น ลูกเกด สีเหลือง พลับแห้ง ลูกชิตอบแห้ง 100 กรัม มีน้ำตาล 69.46, 52.63, และ 31.53 กรัม ตามลำดับ (ตารางที่ 2) มีผลไม้แปรรูปเพียง 3 ชนิดที่มีน้ำตาลน้อยกว่า 10 % ได้แก่ มะกอกน้ำแช่อิ่ม เกาลัดบรรจุซอง และแปะก๊วยต้ม โดยที่แปะก๊วยต้มไม่มีน้ำตาลเลย

ดังนั้น ข้อมูลที่ได้ครั้งนี้มีความหลากหลาย เมื่อผนวกกับการศึกษาในปี 2548 แล้ว ครอบคลุมชนิดของผลไม้เกือบทั้งหมด สามารถนำไปใช้ได้สำหรับการควบคุมน้ำหนักของประชาชนทั่วไป ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อความสะดวกของผู้ใช้งาน ได้คำนวณปริมาณน้ำตาลในผลไม้และผลไม้แปรรูปแต่ละชนิดใน 100 กรัม หรือจำนวนผลที่รับประทานมีน้ำตาลกี่ช้อนชา แต่ในความเป็นจริง น้ำหนักของผลไม้ หรือ ผลไม้แปรรูปแต่ละชิ้น แต่ละห่อ ย่อมแตกต่างกันไปจากที่แสดงไว้นี้ และในการผลิตผลไม้แปรรูปที่มีการเติมน้ำตาล ปริมาณน้ำตาลที่ใช้ อาจไม่เท่ากัน ทุกครั้ง ผลิตภณณ์เดียวกันแต่ต่างแหล่งผลิตปริมาณน้ำตาลก็ใช้ไม่เท่ากัน

ข้อแนะนำ

1. ผู้ที่ต้องการควบคุมน้ำหนักควรหลีกเลี่ยงผลไม้รสหวานจัด และผลไม้แปรรูป
2. ผู้ป่วยเบาหวานควรหลีกเลี่ยงผลไม้รสหวานจัด หรือจำกัดปริมาณอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลไม้แปรรูป
3. ผลไม้ที่เหมาะกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน นอกจากต้องมีปริมาณน้ำตาลน้อยแล้ว ควรเลือกชนิดที่มีฟรุกโตสสูงกว่ากลูโคสมากๆ และซูโครสต่ำด้วย เช่น แอปเปิ้ล ฝรั่ง เป็นต้น



บรรณานุกรม

1. Lane RH., chapter editor. Chapter 32. Cereal foods: glucose, fructose, sucrose and maltose in presweetened cereals. In : Horwitz W, editor. Official Methods of Analysis of AOAC International. 17thed. Gaithersburg, MD: AOAC International; 2000. Official Method 982.14, p.42-3.
2. Bernetti R., chapter editor. Chapter 44. Sugar and sugar products: separation of sugars in honey. In : Horwitz W, editor. Official Methods of Analysis of AOAC International. 17thed. Gaithersburg, MD: AOAC International; 2000. Official Method 977.20, p.27-8.
3. พิมพ์ วัชรพงศ์กุล ญัฐ อาจสมิติ ปิยะนันท์ เผ่าม่วง. รายงานการศึกษาวิจัยปีงบประมาณ 2548: **โครงการ** ศึกษาคุณค่าทางโภชนาการของอาหารไทย **องค์ความรู้** ชนิดและปริมาณ น้ำตาล วิตามินซี และ โปแตสเซียม ในผลไม้ และ ชนิดและปริมาณน้ำตาลในขนม



ตาราง



ชนิดและปริมาณน้ำตาลในผลไม้ไทย
ในส่วนที่รับประทานได้ 100 กรัม



ชนิดและปริมาณน้ำตาลในผลไม้ไทย
ในปริมาณที่รับประทาน



ชนิดและปริมาณน้ำตาลในผลไม้แปรรูป
ในส่วนที่รับประทานได้ 100 กรัม



ชนิดและปริมาณน้ำตาลในผลไม้แปรรูป
ในปริมาณที่รับประทาน



ตารางที่ 1 ชนิดและปริมาณน้ำตาลในผลไม้ไทยในส่วนที่รับประทานได้ 100 กรัม

เลขที่	ชนิดผลไม้	รับประทานได้, ก.
1	กล้วยไข่	100
2	กล้วยน้ำว้า	100
3	กล้วยหอม	100
4	กล้วยหักมุก	100
5	กล้วยเล็บมือนาง	100
6	กระเจี๊ยบแดง , แห้ง	100
7	กระเจี๊ยบ ต้ม	100
8	เกาลัด , ดิบ	100
9	แก้วมังกร (เนื้อขาว)	100
10	แก้วมังกร (เนื้อชมพู)	100
11	ข้าวโพดข้าวเหนียว ต้ม	100
12	ข้าวโพดข้าวเหนียว ขาว	100
13	ข้าวโพดเหลือง ต้ม	100
14	แคนตาลูป (เนื้อเขียว)	100
15	แคนตาลูป (เนื้อเหลือง)	100
16	ชมพู่มะเหมี่ยว	100
17	เชอร์รี่ เชียงใหม่	100
18	เชอร์รี่นอก	100
19	ชำมะเลียง	100
20	ตะขบ	100

ปริมาณน้ำตาล , ก.				ปริมาณ ซัอนซา
ทั้งหมด	ฟรุ๊กโตส	กลูโคส	ซูโครส	
21.83	6.50	6.87	8.46	5.46
23.67	11.60	12.07	0	5.92
20.61	4.36	4.56	11.69	5.15
17.29	8.89	8.40	0	4.32
16.76	1.93	1.60	13.23	4.19
4.96	2.44	2.52	0	1.24
0	0	0	0	0
7.85	0	0	7.85	1.96
9.78	2.83	6.95	0	2.45
8.11	1.61	6.50	0	2.03
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
6.07	0.26	0.36	5.45	1.52
5.85	2.34	1.94	1.57	1.46
6.07	2.24	2.29	1.54	1.52
5.84	3.23	2.61	0	1.46
7.36	3.08	2.60	1.68	1.84
10.72	4.80	5.92	0	2.68
11.16	5.66	5.50	0	2.79
10.52	5.90	4.62	0	2.63

เลขที่	ชนิดผลไม้	รับประทานได้, ก.
21	แตงโมเหยียบไม้แตก	100
22	แตงโมเหลืองส้ม	100
23	แตงโมเหลือง	100
24	แตงโมตอปปิโด	100
25	แตงไทย	100
26	ทุเรียนกระดุม	100
27	ทุเรียนก้านยาว	100
28	ทุเรียนชนิไซ	100
29	น้อยหน้า , เนื้อ	100
30	น้อยหน้า , หนั	100
31	แปะก๊วย , ดิบ	100
32	ฝรั่ง , ไรเมล็ด	100
33	ฝรั่งแป้นสีทอง	100
34	ฝรั่งชั้นจุ	100
35	พลับ , สด	100
36	พุทราแอปเปิ้ล	100
37	พุทราจีนแห้ง	100
38	มะไฟหวาน	100
39	มะขามเทศ , ฝักใหญ่	100
40	มะพร้าวอ่อน เนื้อ	100
41	มะพร้าวอ่อน น้ำ	100

ปริมาณน้ำตาล , ก.				ปริมาณ ซัอนซา
ทั้งหมด	ฟรุ๊กโตส	กลูโคส	ซูโครส	
6.20	2.93	1.31	1.96	1.55
5.28	2.76	1.34	1.18	1.32
5.95	2.99	1.46	1.50	1.49
6.06	3.67	2.00	0.39	1.52
2.48	1.27	1.21	0	0.62
11.26	1.89	2.35	7.02	2.82
12.89	1.66	1.76	9.47	3.22
7.67	1.32	1.47	4.88	1.92
15.54	7.88	7.66	0	3.89
16.19	8.96	7.23	0	4.05
0	0	0	0	0
5.55	2.15	1.68	1.72	1.39
5.63	2.52	1.87	1.24	1.41
6.44	2.41	1.85	2.18	1.61
13.00	6.30	6.70	0	3.25
8.27	4.21	4.06	0	2.07
51.35	22.91	22.06	6.38	12.84
15.23	9.84	5.39	0	3.81
10.48	5.33	5.15	0	2.62
2.75	0.26	0.20	2.29	0.69
7.30	2.87	3.01	1.42	1.83

เลขที่	ชนิดผลไม้	รับประทานได้, ก.
42	มะม่วงมหาชนก	100
43	มะม่วงยายกล่ำ	100
44	มะม่วงลีนุ	100
45	มะม่วงหนังกลางวัน	100
46	มะละกอฮาวาย	100
47	เมล็ดบัว สด	100
48	ระกำ	100
49	ลิ้นจี่ จักรพรรดิ	100
50	ลิ้นจี่ กะโหลก	100
51	ลิ้นจี่ กะโหลกใบอ่อน	100
52	ลิ้นจี่ จีนแดง	100
53	ลิ้นจี่ ลำภาแก้ว	100
54	ลิ้นจี่ ฮงฮวย	100
55	ลูกแพร์ เขียว	100
56	ลูกแพร์ แดง	100
57	ลูกไหนด จีน	100
58	ลูกไหนด USA	100
59	ลูกตาล , สด	100
60	ลูกท้อ	100
61	ลูกหว้า	100
62	ส้มเขียว	100

ปริมาณน้ำตาล , ก.				ปริมาณ ซัอนซา
ทั้งหมด	ฟรุ๊กโตส	กลูโคส	ซูโครส	
14.23	2.35	0	11.88	3.56
17.88	4.21	1.47	12.20	4.47
15.60	3.44	2.20	9.96	3.90
12.26	3.78	0.71	7.77	3.07
9.89	5.02	4.87	0	2.47
1.66	0.88	0.78	0	0.42
5.13	1.76	1.02	2.35	1.28
13.41	6.93	6.48	0	3.35
18.65	9.11	9.54	0	4.66
14.81	7.35	7.46	0	3.70
13.95	7.13	6.82	0	3.49
17.47	8.78	8.69	0	4.37
13.64	6.96	6.68	0	3.41
11.82	6.54	5.28	0	2.96
12.65	6.79	5.86	0	3.16
6.91	3.19	3.14	0.58	1.73
8.29	3.44	4.85	0	2.07
5.45	2.92	2.53	0	1.36
6.42	1.57	1.07	3.78	1.61
4.93	2.50	2.43	0	1.23
7.39	2.23	2.30	2.86	1.85

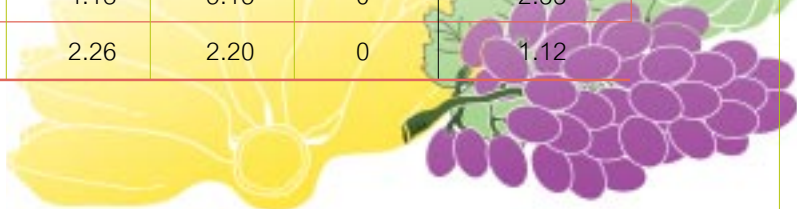
เลขที่	ชนิดผลไม้	รับประทานได้, ก.
63	ส้มแก้ว	100
64	ส้มโชกุน	100
65	ส้มโศ ขาวใหญ่	100
66	ส้มโศขาวแตงกวา	100
67	ส้มโศขาวน้ำผึ้ง	100
68	ส้มโศทองคำ	100
69	ส้มจีน	100
70	สละ	100
71	สะท้อน	100
72	สับปะรดภูแล	100
73	สาละก้านยาว	100
74	สาละน้ำผึ้ง	100
75	สาละหอม	100
76	สาละหิมะ	100
77	องุ่นเขียว , ไร้เมล็ด	100
78	องุ่นแดง ผลใหญ่ (นอก)	100
79	อ้อย , ควั่น	100
80	อินทผาลัม	100
81	แอปเปิ้ลเขียว	100
82	แอปเปิ้ลแดง	100

ปริมาณน้ำตาล , ก.				ปริมาณ ชั้นชา
ทั้งหมด	ฟรุ๊กโตส	กลูโคส	ซูโครส	
9.01	3.03	2.92	3.06	2.25
9.14	1.73	1.52	5.89	2.29
9.93	1.17	0.98	7.78	2.48
7.14	0.71	0.50	5.93	1.79
7.70	1.22	1.18	5.30	1.93
7.57	1.16	1.18	5.23	1.89
9.69	2.11	1.70	5.88	2.42
13.40	2.50	1.12	9.78	3.35
8.93	2.91	2.42	3.60	2.23
11.11	2.97	2.56	5.58	2.78
9.64	5.55	4.09	0	2.41
6.84	4.52	2.32	0	1.71
7.76	5.25	2.29	0.22	1.94
9.14	4.61	4.36	0.17	2.29
14.00	7.53	6.47	0	3.50
13.15	6.86	6.29	0	3.29
14.63	0.63	0.62	13.38	3.66
55.30	29.53	25.77	0	13.83
7.60	4.61	1.96	1.03	1.90
10.47	6.47	2.83	1.17	2.62

ตารางที่ 2 ชนิดและปริมาณน้ำตาลในผลไม้ไทย ในปริมาณที่รับประทาน

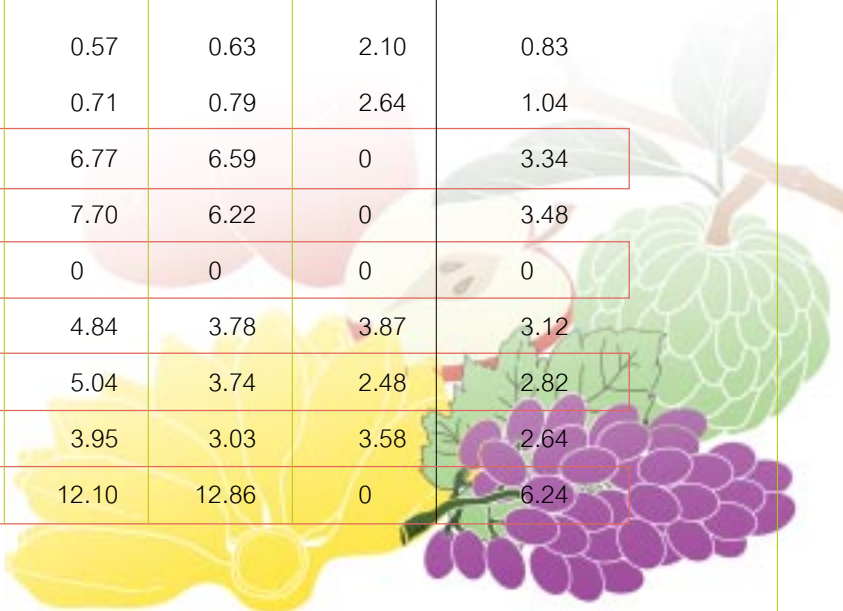
เลขที่	ชนิดผลไม้	ส่วนที่รับประทานได้	
		ปริมาณ	น้ำหนัก,ก.
1	กล้วยไข่	1 ผล	40
2	กล้วยน้ำว้า	1 ผล	50
3	กล้วยหอม	1 ผล	108
4	กล้วยหักมุก	1 ผล	60
5	กล้วยเล็บมือนาง	1 ผล	19
6	กระเจี๊ยบแดง , แห้ง	10 ดอก	8
7	กระเจี๊ยบ ต้ม	1 ตัว	7
8	เกาลัด ,ดิบ	5 ลูก	30
9	แก้วมังกร (เนื้อขาว)	1/4 ผล	64
10	แก้วมังกร (เนื้อชมพู)	1/4 ผล	56
11	ข้าวโพดข้าวเหนียว ต้ม	1 ฝัก	73
12	ข้าวโพดข้าวเหนียว ขาว	1 ฝัก	90
13	ข้าวโพดเหลือง ต้ม	1 ฝัก	105
14	แคนตาลูป (เนื้อเขียว)	5 ชิ้นคำ	110
15	แคนตาลูป (เนื้อเหลือง)	5 ชิ้นคำ	110
16	ชมพู่มะเหมียว	1 ผล	128
17	เชอร์รี่ เชียงใหม่	10 ผล	78
18	เชอร์รี่นอก	10 ผล	87
19	ชำมะเลียง	10 ผล	40

ปริมาณน้ำตาล , ก.				น้ำตาล ซ่อนชา
ทั้งหมด	ฟรุ๊กโตส	กลูโคส	ซูโครส	
8.73	2.60	2.75	3.38	2.18
11.84	5.80	6.04	0	2.96
22.25	4.71	4.92	12.62	5.56
10.37	5.33	5.04	0	2.59
3.18	0.37	0.30	2.51	0.80
0.40	0.20	0.20	0	0.10
0	0	0	0	0
2.36	0	0	2.36	0.59
6.26	1.81	4.45	0	1.57
4.54	0.90	3.64	0	1.14
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
6.37	0.27	0.38	5.72	1.59
6.43	2.57	2.13	1.73	1.61
6.67	2.46	2.52	1.69	1.67
7.47	4.13	3.34	0	1.87
5.74	2.40	2.03	1.31	1.44
9.33	4.18	5.15	0	2.33
4.46	2.26	2.20	0	1.12



เลขที่	ชนิดผลไม้	ส่วนที่รับประทานได้	
		ปริมาณ	น้ำหนัก,ก.
20	ตะขบ	10 ผล	20
21	แตงโมเขียวไม่แตก	10 ชิ้นคำ	140
22	แตงโมเหลืองส้ม	10 ชิ้นคำ	140
23	แตงโมเหลือง	10 ชิ้นคำ	140
24	แตงโมตอปปิโด	10 ชิ้นคำ	140
25	แตงไทย	10 ชิ้นคำ	100
26	ทุเรียนกระดุม	1 เม็ดเล็ก	16
	ทุเรียนกระดุม	1 เม็ดใหญ่	31
27	ทุเรียนก้านยาว	1 เม็ดเล็ก	22
	ทุเรียนก้านยาว	1 เม็ดกลาง	43
	ทุเรียนก้านยาว	1 เม็ดใหญ่	70
28	ทุเรียนชนิไซ	1 เม็ดเล็ก	32
	ทุเรียนชนิไซ	1 เม็ดกลาง	43
	ทุเรียนชนิไซ	1 เม็ดใหญ่	54
29	น้อยหน่า , เนื้อ	1 ผล	86
30	น้อยหน่า , หิน	1 ผล	86
31	แปะก๊วย , ดิบ	1 ลูก	1.9
32	ฝรั่ง , ไร้เมล็ด	1 ผล	225
33	ฝรั่งแป้นสีทอง	1/2 ผล	200
34	ฝรั่งพันธุ์	1/2 ผล	164
35	พลับ , สด	1 ผล	192

ปริมาณน้ำตาล , ก.				น้ำตาล ชั้นชา
ทั้งหมด	ฟรุ๊ตโตส	กลูโคส	ซูโครส	
2.10	1.18	0.92	0	0.53
8.68	4.10	1.84	2.74	2.17
7.39	3.86	1.88	1.65	1.85
8.33	4.19	2.04	2.10	2.08
8.48	5.14	2.80	0.54	2.12
2.48	1.27	1.21	0	0.62
1.80	0.30	0.38	1.12	0.45
3.49	0.58	0.73	2.18	0.87
2.83	0.36	0.39	2.08	0.71
5.54	0.71	0.76	4.07	1.39
9.02	1.16	1.23	6.63	2.26
2.45	0.42	0.47	1.56	0.61
3.30	0.57	0.63	2.10	0.83
4.14	0.71	0.79	2.64	1.04
13.36	6.77	6.59	0	3.34
13.92	7.70	6.22	0	3.48
0	0	0	0	0
12.49	4.84	3.78	3.87	3.12
11.26	5.04	3.74	2.48	2.82
10.56	3.95	3.03	3.58	2.64
24.96	12.10	12.86	0	6.24

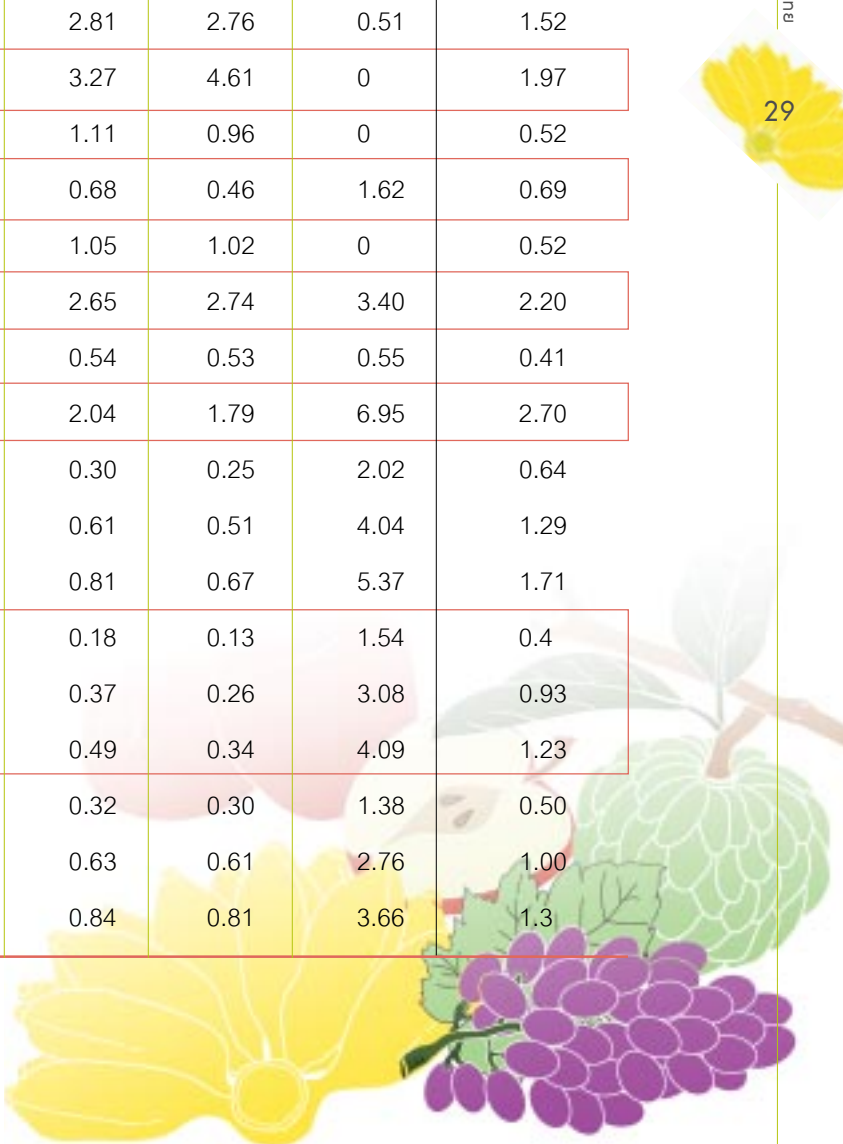


เลขที่	ชนิดผลไม้	ส่วนที่รับประทานได้	
		ปริมาณ	น้ำหนัก,ก.
36	พุทราแอปเปิ้ล	1 ผล	106
37	พุทราจีนแห้ง	10 ลูก	15
38	มะไฟหวาน	5 ผล	50
39	มะขามเทศ , ฝักใหญ่	1 ฝัก	22
40	มะพร้าวอ่อน เนื้อ	1 ผล	93
41	มะพร้าวอ่อน น้ำ	1 ผล	282
	มะพร้าวอ่อน	1 ผล	
42	มะม่วงมหาชนก	1/4 ผล	77
43	มะม่วงยายกล่ำ	1 ผล	153
44	มะม่วงลิ้นงู	1/4 ผล	60
45	มะม่วงหิมพานต์	1/4 ผล	78
46	มะละกอฮาวาย	6 ชิ้นคำ	72
47	เมล็ดบัว สด	10 เม็ด	10
48	ระกำ	5 ผล	100
49	ลิ้นจี่ จักรพรรดิ	4 ผล	80
50	ลิ้นจี่ กะโหลก	4 ผล	48
51	ลิ้นจี่ กะโหลกใบข้อ	4 ผล	36
52	ลิ้นจี่ จินแดง	4 ผล	40
53	ลิ้นจี่ ลำไยแก้ว	4 ผล	64
54	ลิ้นจี่ ฮงฮวย	4 ผล	56

ปริมาณน้ำตาล , ก.				น้ำตาล ชั้นชา
ทั้งหมด	ฟรุ๊ตโตส	กลูโคส	ซูโครส	
8.76	4.46	4.30	0	2.19
7.70	3.43	3.31	0.96	1.93
7.62	4.92	2.70	0	1.91
2.30	1.17	1.13	0	0.58
2.56	0.24	0.19	2.13	0.64
20.58	8.09	8.49	4.00	5.15
23.14	8.33	8.68	6.13	5.79
10.96	1.81	0	9.15	2.74
27.36	6.44	2.25	18.67	6.84
9.36	2.06	1.32	5.98	2.34
9.56	2.95	0.55	6.06	2.39
7.12	3.61	3.51	0	1.78
0.17	0.09	0.08	0	0.04
5.13	1.76	1.02	2.35	1.28
10.72	5.54	5.18	0	2.68
8.95	4.37	4.58	0	2.24
5.33	2.65	2.68	0	1.33
5.58	2.85	2.73	0	1.40
11.18	5.62	5.56	0	2.80
7.64	3.90	3.74	0	1.91

เลขที่	ชนิดผลไม้	ส่วนที่รับประทานได้	
		ปริมาณ	น้ำหนัก,ก.
55	ลูกแพร์ เชียว	1/4 ผล	72
56	ลูกแพร์ แดง	1/2 ผล	82
57	ลูกโหนด จีน	4 ผล	88
58	ลูกโหนด USA	1 ผล	95
59	ลูกตาล , สด	1 ลูก	38
60	ลูกท้อ	1 ผล	43
61	ลูกหว่า	10 ผล	42
62	ส้มเซ่ง	1 ผล	119
63	ส้มแก้ว	1 กลีบ	18
64	ส้มโชกุน	1 ผล	118
65	ส้มโอขาวใหญ่	1 กลีบเล็ก	26
	ส้มโอขาวใหญ่	1 กลีบกลาง	52
	ส้มโอขาวใหญ่	1 กลีบใหญ่	69
66	ส้มโอขาวแตงกวา	1 กลีบเล็ก	26
	ส้มโอขาวแตงกวา	1 กลีบกลาง	52
	ส้มโอขาวแตงกวา	1 กลีบใหญ่	69
67	ส้มโอขาวน้ำผึ้ง	1 กลีบเล็ก	26
	ส้มโอขาวน้ำผึ้ง	1 กลีบกลาง	52
	ส้มโอขาวน้ำผึ้ง	1 กลีบใหญ่	69

ปริมาณน้ำตาล , ก.				น้ำตาล ชั้นชา
ทั้งหมด	ฟรุ๊ตโตส	กลูโคส	ซูโครส	
8.51	4.71	3.80	0	2.13
10.37	5.57	4.80	0	2.59
6.08	2.81	2.76	0.51	1.52
7.88	3.27	4.61	0	1.97
2.07	1.11	0.96	0	0.52
2.76	0.68	0.46	1.62	0.69
2.07	1.05	1.02	0	0.52
8.79	2.65	2.74	3.40	2.20
1.62	0.54	0.53	0.55	0.41
10.78	2.04	1.79	6.95	2.70
2.57	0.30	0.25	2.02	0.64
5.16	0.61	0.51	4.04	1.29
6.85	0.81	0.67	5.37	1.71
1.85	0.18	0.13	1.54	0.4
3.71	0.37	0.26	3.08	0.93
4.92	0.49	0.34	4.09	1.23
2.00	0.32	0.30	1.38	0.50
4.00	0.63	0.61	2.76	1.00
5.31	0.84	0.81	3.66	1.3



เลขที่	ชนิดผลไม้	ส่วนที่รับประทานได้	
		ปริมาณ	น้ำหนัก,ก.
68	ส้มโอทองดี	1 กลีบเล็ก	26
	ส้มโอทองดี	1 กลีบกลาง	52
	ส้มโอทองดี	1 กลีบใหญ่	69
69	ส้มจีน	1 ผล	33
70	สละ	1 ผล	24
71	สะท้อน	1/4 ผล	58
72	สับประตูกุแล	6 ชิ้นคำ	70
73	สาละก้านยาว	1 ผล	127
74	สาละน้ำผึ้ง	1/2 ผล	105
75	สาละหอม	1 ผล	123
76	สาละหิมะ	1/4 ผล	91
77	องุ่นเขียว , ไร้เมล็ด	8 ผล	64
78	องุ่นแดง ผลใหญ่ (นอก)	1 ผล	14
79	อ้อย , ควั่น	1 ชิ้น	23
80	อินทผาลัม	1 ผล	7.5
81	แอปเปิ้ลเขียว	1 ผล	114
82	แอปเปิ้ลแดง	1 ผล	130

ปริมาณน้ำตาล , ก.				น้ำตาล ชั้นชา
ทั้งหมด	ฟรุ๊ตโตส	กลูโคส	ซูโครส	
1.97	0.30	0.31	1.36	0.49
3.93	0.60	0.61	2.72	0.98
5.22	0.80	0.81	3.61	1.31
3.20	0.70	0.56	1.94	0.80
3.22	0.60	0.27	2.35	0.81
5.18	1.69	1.40	2.09	1.30
7.78	2.08	1.79	3.91	1.95
12.24	7.05	5.19	0	3.06
7.18	4.75	2.43	0	1.80
9.54	6.46	2.81	0.27	2.39
8.32	4.20	3.97	0.15	2.08
8.96	4.82	4.14	0	2.24
1.84	0.96	0.88	0	0.46
3.36	0.14	0.14	3.08	0.84
4.14	2.21	1.93	0	1.04
8.66	5.26	2.23	1.17	2.17
13.61	8.41	3.68	1.52	3.40



ตารางที่ 3 ชนิดและปริมาณน้ำตาลในผลไม้แปรรูปในส่วนที่รับประทานได้ 100 กรัม

เลขที่	ชนิดผลไม้	รับประทานได้, ก.
1	กล้วยกวน	100
2	เกาลัด , คั่ว	100
3	เกาลัดบรจุทอง	100
4	ทุเรียนกวน	100
5	บ๊วยหวาน ไร้เมล็ด	100
6	บ๊วยหวาน มีเมล็ด	100
7	บ๊วยหวานผสมเปลือกส้ม	100
8	แปะก๊วย , ต้ม	100
9	พลับ , แห้ง	100
10	พุทราไทย เชื่อม	100
11	พุทราขาว	100
12	พุทราจีนเชื่อมลูกใหญ่ (แห้งๆ)	100
13	มะเขือเทศลูกเล็ก แช่อิ่ม อบ	100
14	มะเขือเทศลูกใหญ่ แช่อิ่ม อบ	100
15	มะกอกน้ำแช่อิ่ม	100
16	มะขามแช่อิ่ม	100
17	มะขามแช่อิ่ม สด	100





ปริมาณน้ำตาล , ก.				น้ำตาล ชั้นชา
ทั้งหมด	ฟรุ๊ตโตส	กลูโคส	ซูโครส	
39.78	13.77	13.70	12.31	9.95
10.45	0	0	10.45	2.61
8.89	0	0	8.89	2.22
39.86	4.33	1.06	34.47	9.97
56.43	25.86	30.57	0	14.11
50.27	24.44	24.07	1.76	12.57
54.69	25.22	27.79	1.68	13.67
0	0	0	0	0
52.63	27.16	25.47	0	13.16
38.94	13.92	15.41	9.61	9.74
49.26	15.05	17.70	16.51	12.32
65.61	16.02	17.84	31.75	16.40
61.26	24.83	24.68	11.75	15.32
69.44	18.42	27.29	23.73	17.36
8.98	2.60	2.33	4.05	2.25
60.18	28.50	29.42	2.26	15.05
22.38	1.27	1.23	19.88	5.60



เลขที่	ชนิดผลไม้	รับประทานได้, ก.
18	มะขามคลูกน้ำตาล	100
19	มะดันแช่อิ่ม	100
20	มะตูมแช่อิ่ม	100
21	มะปรางแช่อิ่ม	100
22	มะม่วงแช่อิ่ม	100
23	มะม่วงหิ	100
24	มะยมแช่อิ่ม	100
25	ลูกเกดสีเหลือง	100
26	ลูกเกดสีดำ	100
27	ลูกชิดอบแห้ง	100
28	ลูกท้อแช่อิ่ม(ใส่สีเหลือง)	100
29	ลูกท้อแช่อิ่ม(ไม่ใส่สี)	100
30	ลูกพรุน ไม่มีเมล็ด	100
31	ลูกหยีกวน ไม่มีเมล็ด	100
32	ลูกหยีกวน มีเมล็ด	100
33	ลูกหยีคลูกน้ำตาล	100
34	สับปะรดกวน	100





ปริมาณน้ำตาล , ก.				น้ำตาล ชั้นชา
ทั้งหมด	ฟรุ๊ตโตส	กลูโคส	ซูโครส	
71.71	28.51	25.70	17.50	17.93
18.41	5.20	5.28	7.93	4.60
56.50	3.66	3.36	49.48	14.13
19.85	0.66	1.69	17.50	4.96
12.29	3.67	2.60	6.02	3.07
78.87	18.95	19.29	40.63	19.72
63.12	23.50	25.58	14.04	15.78
69.46	35.91	33.55	0	17.37
66.47	34.51	31.96	0	16.62
31.53	1.99	3.84	25.70	7.88
34.58	17.23	17.35	0	8.65
20.13	6.19	6.41	7.53	5.03
44.50	10.92	33.58	0	11.13
61.20	22.53	22.84	15.83	15.30
56.00	17.00	18.16	20.84	14.00
79.86	7.37	3.98	68.51	19.97
46.67	11.90	12.66	22.11	11.67



ตารางที่ 4 ชนิดและปริมาณน้ำตาลในผลไม้แปรรูปในปริมาณที่รับประทาน

เลขที่	ชนิดผลไม้	ส่วนที่รับประทานได้	
		ปริมาณ	น้ำหนัก,ก.
1	กล้วยกวน	1 ห่อ	5
2	เกาลัด , คั่ว	5 ลูก	22
3	เกาลัดบรจุทอง	5 ลูก	31
4	ทุเรียนกวน	5 ชิ้นคำ	30
5	บ๊วยหวาน ไร้เมล็ด	1 ห่อ	9.5
6	บ๊วยหวาน มีเมล็ด	1 ห่อ	3.2
7	บ๊วยหวานผสม เปลือกส้ม	1 ห่อ	11
8	แปะก๊วย , ต้ม	1 ลูก	2.5
9	พลับ , แห้ง	1 ผล	58
10	พุทราไทย เชื่อม	10 ผล	16
11	พุทราขาว	1 คำ	6
12	พุทราจีนเชื่อม ลูกใหญ่ (แห้ง)	1 ลูก	10
13	มะเขือเทศลูกเล็ก แช่อิ่ม อบ	6 ผล	18
14	มะเขือเทศลูกใหญ่ แช่อิ่ม อบ	1 ผล	19
15	มะกอกน้ำแช่อิ่ม	10 ผล	66
16	มะขามแช่อิ่ม	1 ฝัก	15
17	มะขามแช่อิ่ม สด	1 ฝัก	28



ปริมาณน้ำตาล , ก.				น้ำตาล ชั้นชา
ทั้งหมด	ฟรุ๊ตโตส	กลูโคส	ซูโครส	
1.99	0.69	0.68	0.62	0.5
2.30	0	0	2.30	0.6
2.76	0	0	2.76	0.7
11.96	1.30	0.32	10.34	3.0
5.36	2.46	2.90	0	1.3
1.61	0.78	0.77	0.06	0.4
6.01	2.77	3.06	0.18	1.5
0	0	0	0	0
30.52	15.75	14.77	0	7.6
6.23	2.23	2.46	1.54	1.6
2.95	0.90	1.06	0.99	0.7
6.56	1.60	1.78	3.18	1.6
11.03	4.47	4.44	2.12	2.8
13.19	3.50	5.18	4.50	3.3
5.93	1.72	1.54	2.67	1.5
9.03	4.28	4.41	0.34	2.3
6.27	0.36	0.34	5.57	1.6

เลขที่	ชนิดผลไม้	ส่วนที่รับประทานได้	
		ปริมาณ	น้ำหนัก,ก.
18	มะขามคลูกน้ำตาล	1 เม็ด	2.5
19	มะดันแช่อิ่ม	1 ผล	21
20	มะตูมเชื่อม	1 ชิ้น	54
21	มะปรางแช่อิ่ม	1 ผล	14
22	มะม่วงแช่อิ่ม	1 ชิ้น	15
23	มะม่วงหิ	1 เส้น	2.5
24	มะยมแช่อิ่ม	10 ผล	16
25	ลูกเกดสีเหลือง	10 ลูก	5
26	ลูกเกดสีดำ	10 ลูก	10
27	ลูกชิตอบแห้ง	5 ลูก	14
28	ลูกท้อแช่อิ่ม (ใส่สีเหลือง)	1 ผล	18
29	ลูกท้อแช่อิ่ม (ไม่ใส่สี)	1 ผล	26
30	ลูกพรุน ไม่มีเมล็ด	1 ลูก	8
31	ลูกหยีกวน ไม่มีเมล็ด	1 ห่อ	6
32	ลูกหยีกวน มีเมล็ด	1 ห่อ	7
33	ลูกหยีคลูกน้ำตาล	10 เม็ด	14
34	สับปะรดกวน	1 คำ	5





ปริมาณน้ำตาล , ก.				น้ำตาล ชั้นชา
ทั้งหมด	ฟรุ๊กโตส	กลูโคส	ซูโครส	
1.79	0.71	0.64	0.44	0.5
3.87	1.09	1.11	1.67	1.0
30.51	1.98	1.81	26.72	7.6
2.78	0.09	0.24	2.45	0.7
1.84	0.55	0.39	0.90	0.5
1.97	0.47	0.48	1.02	0.5
10.10	3.76	4.09	2.25	2.5
3.47	1.80	1.67	0	0.9
6.65	3.45	3.20	0	1.7
4.42	0.28	0.54	3.60	1.1
6.22	3.10	3.12	0	1.6
5.23	1.61	1.66	1.96	1.3
3.56	0.87	2.69	0	0.9
3.67	1.35	1.37	0.95	0.9
3.92	1.19	1.27	1.46	1.0
11.18	1.03	0.56	9.59	2.8
2.34	0.60	0.63	1.11	0.6



แผนงานการศึกษาวิจัย รวบรวม และจัดการองค์ความรู้
โครงการ

ปริมาณน้ำตาลในผลไม้ไทย





รายงานการศึกษาวิจัย
โครงการรณรงค์เพื่อเด็กไทยไม่กินหวาน
พ.ศ. 2549

แผนงานการศึกษาวิจัย รวบรวม และจัดการองค์ความรู้
โครงการ **ปริมาณน้ำตาลในผลไม้ไทย**

ผู้วิจัย

นางสาวพิมพ์พร วัชรพงศ์กุล

นางนันทยา จงใจเทศ

นางปิยนันท์ เพาป่วง

