

บทที่ ๑ บทนำ

๑.๑ ที่มาและความสำคัญ

ส้มตำ เป็นอาหารคาวของไทยอย่างหนึ่ง มีต้นกำเนิดไม่แน่ชัดโดยน่าจะมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย และ ประเทศลาว ส่วนมากจะทำโดยนำมะละกอดิบที่ขูดเป็นเส้น มาตำในครกกับ มะเขือเทศลูกเล็ก ถั่วลิสงคั่ว กุ้งแห้ง พริก และกระเทียม ปรงรสด้วยน้ำตาลปีบ น้ำปลา ปูดองหรือปลาร้า ให้มีรสเปรี้ยว เผ็ด และออกเค็มเล็กน้อย นิยมกินกับข้าวเหนียวและไก่ย่าง โดยมีผักสด เช่น กะหล่ำปลี หรือถั่วฝักยาว เป็นเครื่องเคียง นอกจากรสชาติที่ถูกปากแล้ว ยังมีประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น เส้นมะละกอดิบ มะละกอดิบมีคุณสมบัติเป็นยาขับพยาธิ แก้อาการปวดท้องตามโรฟัน ช่วยย่อยอาหารในกระเพาะ มีกากใยสูง จึงช่วยในเรื่องระบบขับถ่าย แก้อาการท้องอืดท้องเฟ้อ “มะเขือเทศ” เป็นแหล่งรวมวิตามิน โดยเฉพาะวิตามินซี ช่วยบำรุงผิวให้สวย กระจ่ายใส ช่วยกระตุ้นน้ำย่อยและช่วยย่อยอาหาร มีคุณสมบัติในการช่วยระบายอ่อนๆอีกด้วย ถั่วฝักยาว รสหวานมัน เป็นพืชตระกูลถั่วจึงมีโปรตีนอยู่เป็นพื้นฐาน และยังวิตามิน โปแทสเซียม ฟอสฟอรัส และธาตุเหล็ก นอกจากนั้นยังมีสรรพคุณในการช่วยกระตุ้นการทำงานของลำไส้ ช่วยลดอาการท้องอืดได้อีกด้วย

ด้วยคุณค่าและประโยชน์ของส้มตำ นั้น ทางกลุ่มจึงมีความคิดที่จะพัฒนาให้ ส้มตำมีความแปลกใหม่กว่าเดิม นำรับประทาน และสามารถได้ประโยชน์ จากคุณค่าสารอาหารต่างๆของการทานส้มตำ ในคำเดียว อีกทั้งยังสามารถเป็นเมนูสำหรับผู้ที่ต้องการลดน้ำหนัก เพราะมีแคลอรีต่ำ สามารถทำได้

๑.๒ วัตถุประสงค์ของโครงการ

- ๑.๒.๑ เพื่อให้ทราบประโยชน์ของส้มตำ
- ๑.๒.๒ เพื่อสามารถทำส้มตำที่แปลกใหม่ นำรับประทาน
- ๑.๓.๓ เพื่อฝึกทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม

๑.๓ ขอบเขตของการศึกษา

๑.๓.๑ ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาเรื่องปัญหาโรคภัย ของผู้สูงอายุ ในชุมชนบ้านถวาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ และการศึกษาเมนูอาหารที่แปลกใหม่ นำรับประทาน สามารถประยุกต์อาหารพื้นบ้านให้มีคุณค่าทางโภชนาการขึ้น

๑.๓.๒ ขอบเขตด้านระยะเวลา

วันที่ ๕ - ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๒

๑.๔ ประโยชน์ที่ได้รับ

- ๑.๔.๑ ได้รับความรู้เกี่ยวและประโยชน์จากการรับประทานส้มตำโรล
- ๑.๔.๒ เป็นเมนูที่ลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคอ้วนได้
- ๑.๔.๓ เกิดความสามัคคีในการทำงานกลุ่มร่วมกัน

๑.๕ นิยามศัพท์

- ส้มตำโรล หมายถึง ส้มตำ ที่ประกอบด้วยผักหรือผลไม้ที่ทำส้มตำ เช่น มะละกอ แตงกวา แครอท ผักสลัด ปูอัด กุ้ง มาวางบนแผ่นแป้ง แล้วม้วน
- ผู้สูงอายุ หมายถึง กลุ่มผู้สูงอายุ ที่มีอายุ ตั้งแต่ ๕๐ ปี ขึ้นไป ของ ชุมชนบ้านถวาย ตำบลขุนคอง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่
- Lowfat หมายถึง แปลว่าอาหารนี้จะมีปริมาณไขมัน ๓ กรัมต่อถ้วย หรือต่อปริมาณที่กิน หรือมีไขมันน้อย

บทที่ ๒

เอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

๑. ประวัติความเป็นมาของส้มตำ

ส้มตำ อาหารหลักของชาวไทย บัดนี้แพร่หลายไปยังนานาชาติแล้ว

ส้มตำ เป็นอาหารที่คนอีสานชอบและกิน กินกับข้าวเหนียวหรือกินเล่น ๆก็ได้ คนภาคอีสานและภาคเหนือ เรียกว่า ตำส้ม การทำส้มตำทำง่าย ๆคือ นำมะละกอกที่แก่จัดมาปอกเปลือกออก ล้างเอายางออกให้สะอาดแล้วสับไป ตามทางยาวของลูกมะละกอก สับได้ที่แล้วก็ซอยออกเป็นชิ้นบาง ๆ จะได้มะละกอกเป็นเส้นเล็กๆ ปลายเรียวย เมื่อได้ ปริมาณมากตามต้องการแล้ว ต่อไปก็เตรียม พริก กระเทียม มะนาว น้ำปลา ถ้าเป็นส้มตำแบบอีสานเท่านั้นใช้น้ำปลาร้าแทนน้ำปลาหรือจะใช้ทั้งสองอย่าง

เมื่อเตรียมทุกอย่างครบแล้วก็นำ พริก กระเทียมมาใส่ลงในครก ใช้สากตำละเอียดพอประมาณ ใส่ มะละกอกที่ซอยไว้แล้วลงไป ตำให้พริก กระเทียม มะละกอกคลุกเคล้ากันให้เข้ากันดี หากเตรียมมะเขือเทศและถั่วฝักยาว มาด้วยก็จะผ่านผสมลงไป เติ่มมะนาว น้ำปลาร้า และน้ำปลา ตำคลุกเคล้ากันดีแล้ว ตักชิมรสดู เติ่มเปรี้ยวหรือเค็มตาม ต้องการ แล้วตักใส่จาน กินกับข้าวเหนียวได้พร้อมๆกับกับข้าวอย่างอื่น คนอีสานกินส้มตำเป็นกับข้าวได้ทุกมื้อ

ต่อมาตำส้มของชาวอีสานแพร่หลายลงมาภาคกลาง อาจเนื่องมาจากชาวอีสานมาทำงานเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร ตำส้มแบบอีสานก็แพร่หลายในกรุงเทพฯและส่วนอื่นๆของประเทศไทย โดยเฉพาะร้านข้าวเหนียวส้มตำจะแพร่หลายอยู่ตามกลุ่มคนงานชาวอีสาน นอกจากส้มตำก็จะมีไก่ย่าง ปลาตุ๋นและอาหารอื่นๆ ด้วย ส้มตำเลยเป็นที่นิยมแพร่หลาย การทำส้มตำจึงมีการปรับปรุงให้เหมาะสมกับคนภาคกลาง เช่น เพิ่มน้ำตาลให้มีรสหวาน เพิ่มถั่วลิสงคั่ว และกุ้งแห้ง ตัดปลาร้าออกใช้แต่น้ำปลาเป็นต้น ส้มตำ หรือ ตำส้มจึงมีรสดั้งเดิมแบบอีสาน หรือแบบภาคกลาง เรียกว่า ตำไทย ซึ่งออกรสหวาน ยิ่งกว่านั้นยังมีการเพิ่มปูตองเข้าไปอีกเพื่อเพิ่มรสชาติให้อร่อยมากยิ่งขึ้น

ตำส้มของชาวอีสาน ไม่เฉพาะแต่มะละกอกเท่านั้น ผลไม้อื่นๆที่ยังไม่สุกก็นำมาทำเป็นตำส้มได้ เช่น ขนุน อ่อน มะม่วง มะยม เป็นต้น

ปัจจุบัน ส้มตำมีใช้แพร่หลายเฉพาะในหมู่คนไทยเท่านั้น ส้มตำแพร่หลายออกไปจนกลายเป็นอาหารที่นานาชาติรู้จักและเป็นอาหารจานโปรดของนักท่องเที่ยวที่โรงแรมชั้นนำทุกแห่ง ที่สำคัญ ทหารอเมริกันที่มารบกับเวียดนาม มาประจำที่ฐานทัพในประเทศไทย ต่างก็ติดใจตำส้มอีสาน นำไปเผยแพร่ที่อเมริกาจนรู้จักกันไปทั่วโลกทีเดียว

๒. ความเป็นมาของสลัดโรล

สลัดม้วน หรือที่บางคน อาจเรียกว่า สลัดโรล (Salad Roll) นั้น จริงๆ แล้ว เป็นอาหารของคนต่างประเทศ ที่ใช้การดัดแปลง เอาสลัดที่ต้องคลุกเป็นขาม มาทำเป็น Roll เพื่อให้ทานได้ง่ายๆ โดยจิ้มกับน้ำสลัดครีม ซึ่งสามารถดัดแปลง ทำได้หลากหลายรสชาติ ใสของสลัดโรลเองก็เช่นกัน สามารถปรับเปลี่ยนได้หลากหลาย ตามความต้องการของร่างกาย ว่าต้องการเน้นที่จะบำรุงสารอาหารตัวไหน นับว่าเป็นอาหารสำหรับ ผู้ที่ใส่ใจกับสุขภาพ ต้องการที่จะลดน้ำหนัก ลดการบริโภคแป้ง แต่ยังคงได้รับ สารอาหารอย่างครบถ้วน ทั้ง โปรตีน วิตามิน แคลเซียม ไขมัน HDL และสารอาหารอื่นๆ อีกมากมาย ที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย รวมทั้งยังได้รับ กากใย และไฟเบอร์ จากผัก

สดๆ อีกด้วย เมนูสลัดมีวัน ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก ในต่างประเทศ และในเมืองไทย ก็ได้รับความนิยมพอสมควร เช่นกัน แต่ไม่มากเท่าที่ควร ด้วยปัจจัยหลายๆ อย่าง ทำให้เมนูนี้ เป็นเมนูที่คนไม่ค่อยชอบซื้อทานกันสักเท่าไร เหตุผลหลักๆ แอดมินจะขออธิบายในด้านข้าง ในหัวข้อ ข้อเสียของ สลัดโรล นะคะ

สลัดมีวัน จัดเป็นหนึ่งใน อาหารคลีน (Clean Food) ที่เน้นการทานอาหาร ที่ทำมาจาก วัตถุดิบสดๆ ซึ่ง จุดประสงค์ของการกินคลีน ก็คือ เพื่อต้องการรักษา คุณค่าทางสารอาหาร และวิตามินต่างๆ เอาไว้ให้ครบถ้วน เพราะ วิตามิน และสารอาหารหลายๆ อย่าง ไม่ถูกกับความร้อน สามารถสูญเสีย หรือถูกทำลายด้วยความร้อนได้ เมนูสลัดโรลนี้ จึงนับว่า เป็นอาหารคลีน ที่ทานได้ และอร่อยๆ มากๆ อีกด้วย

๓. วิธีการลดน้ำหนักและคุมน้ำหนักที่เหมาะสมกับชีวิตของตัวเอง

๑. ควบคุมปริมาณอาหาร

- อย่าให้มากเกินไป ! (กินอาหารที่ดีแต่กินเยอะ ก็อ้วนอยู่ดี >>แคลอรีที่กินส่วนหนึ่งจะถูกเอาไปเก็บเป็นไขมันสะสม)

- อย่าให้น้อยเกินไป ! (กินน้อยเกิน ระบบเผาผลาญ ผอมลงไวจริง แต่สุดท้ายจะโยโย่ สุขภาพเสีย)

(ในส่วนนี้คือถ้าจะลงลึกขึ้นอยากให้ทุกคนลองเข้าเว็บนะคะ อะไรก็ได้หาจากกูเกิล เพื่อที่จะทำการหาค่า TDEE และ BMR ของตัวเอง)

- TDEE (Total Daily Energy Expenditure) คือค่าของพลังงานที่ใช้ทั้งหมดในแต่ละวัน

- BMR (Basal Metabolic Rate) คือการเผาผลาญขั้นต่ำที่ต้องการใช้ในชีวิตแต่ละวัน อารมณ์ประมาณว่านอนนิ่ง ๆ ก็ต้องพลังงานเท่านี้)

๒. สารอาหารต้องครบถ้วน *เน้นโปรตีนและผัก-ผลไม้ ลดแป้งและน้ำตาล งดไขมันเลว

- กิน Macronutrients ให้ครบ (คาร์บ/โปรตีน/ไขมัน)

** สิ่งที่ทำห้ามทำ งดแป้ง งดไขมัน ไม่เอาอะคะ นึกถึงความสมดุลเข้าใจ ถ้างดไปร่างกายเราจะขาด

** เราไม่งดแต่ใช้ลด ! สำหรับคนที่ลดน้ำหนักอยู่ควรให้ไฟฟักที่สัดส่วน โปรตีน ๔๕-๕๐% คาร์บ ๒๕% ไขมัน ๒๕%

- ผักและผลไม้อย่าให้ขาด

** ผักและผลไม้ช่วยให้เราอิ่มในแคลอรีที่น้อย + วิตามิน เกลือแรมมากมาย

** ระวังเรื่องผลไม้ ควรเลือกที่น้ำตาลน้อยเข้าใจ

** ไฟเบอร์ช่วยเรื่องระบบขับถ่ายและยังช่วยในเรื่องลดการดูดซึมน้ำตาล/ไขมัน ไม่ให้มันเร็วเกินไป)

๓. ใช้รูปแบบการกินเสริมเพื่อลดไขมันมากขึ้น (เช่น IF (Intermittent Fasting)/Ketogenic Diet)

สิ่งที่ควรกินละไม่ควรกิน

จะบอกว่าลิสต์พวกนี้ช่วยดีสุดได้ดีมาก (สำหรับคนที่เพิ่งเริ่มต้น ลองเริ่มจากเสียงของพวกนี้ก่อนก็ได้) นอกจากทำให้อ้วน แล้วยังส่งผลเสียต่อสุขภาพในระยะยาว

สิ่งที่ควรเลี่ยง สิ่งต้องห้ามกิน ถ้าทำ งด ลด เสียงของพวกนี้ไปได้ช่วยได้เยอะมากแล้ว (กินได้ในปริมาณน้อยให้พอหายอยาก)

- ของทอด (แคลอรีสูงและมีไขมันทรานส์) >>เปลี่ยนเป็นอย่างหรือต้มแทน

- ฟาสต์ฟู้ด (แคลอรีสูงและมีไขมันทรานส์) >>บางเมนูก็กินได้

- ขนมถุง (แคลอรีสูง/ไขมันทรานส์สูง/มีโซเดียมสูง ไม่อิม ไม่มีประโยชน์) >>กินผลไม้ น้ำตาลต่ำแทน

- ขนมหวาน บิงซู ไอติม (แคลอรีสูง น้ำตาลสูงมากเวอร์)
- น้ำอัดลม/น้ำหวาน/ชานม (แคลอรีสูง น้ำตาลสูงมากเวอร์)
- เบเกอรี่ เค้ก ครัฟฟองต์ คุกกี้ ฯลฯ (แคลอรีสูง ใส่น้ำตาล ใส่มาร์การีนซึ่งส่วนใหญ่จะมีไขมันทรานส์)
- เหล้า/เบียร์ (แคลอรีต่อแก้ว ต่อกระป๋องไม่ใช่ข้อย่อย ๆ ถ้าไร้สติมากกว่า ๓-๕ แก้วแน่นอน)
- บุฟเฟต์ (มันคุมปริมาณไม่ได้เลย)

๔. ข้อควรระวังเกี่ยวกับอาหารไขมันต่ำ

๑. การรับประทานอาหารทุกประเภทจะมีแคลอรี ไม่ใช่เฉพาะอาหารประเภทไขมัน การเลี่ยงไขมันเชื่อว่าจะทำให้สุขภาพดีเสมอไปเพราะไขมันบางประเภทมีประโยชน์มากกว่าผลเสีย

๒. อาหารที่มีไขมันต่ำ ได้แก่ ผักสด ผลไม้ ปลา เนื้อเป็ด เนื้อไก่ ที่เลาะหนังออกแล้ว เนื้อสัตว์ที่เลาะมันออกแล้ว

๓. อาหารที่ผ่านขบวนการปรุงและถนอมอาหารมากเท่าใดก็ยังมีปริมาณไขมันมากขึ้นเท่านั้น จึงควรรับประทานอาหารกระป๋องหรืออาหารสำเร็จรูปให้น้อยลง ถ้าจำเป็นต้องใช้อาหารสำเร็จรูป ควรอ่านฉลากก่อน และเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีไขมันต่ำ

๔. อาหารที่ปรุงโดยวิธีการนี้ อบ หรือต้ม จะมีไขมันต่ำกว่าทอด รับประทานผักสด หรือผักลวก ดีกว่าผัดผัด เช่นเดียวกับน้ำพริกก็จะมีไขมันต่ำกว่าแกง

๕. ถ้าต้องการน้ำมัน ให้ใช้กระบอกฉีดน้ำมันเป็นสเปรย์เพียงเล็กน้อย นอกจากนี้ หลังปรุงอาหารที่มีน้ำมันหรือไขมัน เสร็จแล้วใช้ช้อนตักมันที่ลอยหน้าออกทุกครั้ง

๖. เมื่อต้องใช้ไข่ พยายามเลือกไข่แต่ไข่ขาว ควรเลือกรับประทานเนื้อปลาแทนเนื้อสัตว์ชนิดอื่นจะดีกว่า เพราะไขมันในปลา ช่วยลดโคเลสเตอรอลได้

๗. เลือกเนื้อสัตว์ที่มีไขมันต่ำ เนื้อวัวเลือกเนื้อสะโพก เนื้อหมูบริเวณหลัง เนื้อแกะเลือกส่วนขา เนื้อไก่เลาะหนัง ส่วนเนื้อที่มาจากต่างประเทศ ให้เลือกชนิดที่เขียนว่า “SELECT” ซึ่งจะมีไขมันต่ำกว่าที่เขียนว่า “CHOICE” หรือ “PRIME”

๘. บางคนคิดว่า โยเกิร์ตไขมันต่ำ ทานแล้วผอม ขอบอกว่าคุณพลาดละ โยเกิร์ตไขมันต่ำบางยี่ห้อเติมน้ำตาลลงไปมากกว่า ๓๐ กรัม เรียกว่ากินไปก็สู่มเสี่ยงต่อการสะสมไขมันในร่างกาย ทานมากมีสิทธิ์อ้วนได้

๕. ความหมายของอาหารเพื่อสุขภาพ

อาหารเพื่อสุขภาพ หมายถึง อาหารที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกาย นอกเหนือจากสารอาหารหลักที่จำเป็นต่อร่างกาย นอกจากนี้อาจช่วยลดอัตราเสี่ยงต่อโรคต่างๆ และที่สำคัญคือการรับประทานอาหารให้ถูกสุขลักษณะจะช่วยให้เรามีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง และจะส่งผลให้มีสุขภาพจิตที่ดีด้วย

ส่วนความหมายเฉพาะเจาะจง มีความหลากหลายมาก แต่โดยรวมแล้ว เกิดจากผู้บริโภค ที่มุ่งเน้นเป้าหมายเพื่อการมีสุขภาพที่ดีและมีอายุที่ยืนยาว ดังนั้นจึงต้องการควบคุมปริมาณของอาหารที่รับประทานเข้าไป และการไม่มีโรค รวมทั้งส่งผลต่อเนื่องไปยังการมีสุขภาพจิตที่ดีด้วย ผู้บริโภคเริ่มนำเรื่องการบริโภคอาหาร และสุขภาพมาเชื่อมโยงกัน เช่น ผู้บริโภคบางคนมองว่า หากบริโภคอาหารดี จะมีผลดีต่อสุขภาพกาย และใจของผู้บริโภคนั้น ในทางตรงข้าม หากมีการบริโภคไม่ถูกต้อง อาจก่อให้เกิดโรคร้ายต่างๆได้ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคอัมพาต เป็นต้น อีกทั้งยังมีการมองว่า วิถีแต่ละวิถีควรได้รับอาหารที่แตกต่างกันตามวิถี

เช่น ในวัยเด็ก เนื้อสัตว์ ไข่ และนม ยังเป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากร่างกายมีการเจริญเติบโต ในขณะที่วัยผู้ใหญ่ ควรจะหลีกเลี่ยงอาหารบางประเภทไขมัน หรืออาหารหวานมากเกินไป เพื่อไม่ให้เกิดไม่ผลเสีย หรือโรคภัยไข้เจ็บแก่ร่างกาย และการบริโภคอาหารที่ถูกหลัก อาจจะช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกันโรค ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและโรคแทรกซ้อนของผู้บริโภคได้ รวมทั้งมีบางส่วนมองการไกลว่าจะทำให้อาหารเป็นยา ได้อย่างไร ส่งผลให้ตลาดอาหารสุขภาพเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว ที่มาข้อมูล <https://sites.google.com/site/benefitandhealthyfoods>)

บทที่ ๓ วิธีการดำเนินงาน

ในการจัดทำโครงการ เรื่อง ส้มตำโรล Lowfat อาหารเพื่อสุขภาพ นี้ ผู้จัดทำโครงการมีวิธีดำเนินงานโครงการ ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

วัสดุอุปกรณ์

วัตถุดิบ

๑. ผักสลัดกรีนโอ๊ค
๒. ปูอัด
๓. กุ้งสดลวกสุก
๔. ถั้วฝักยาว
๕. แผ่นปอเปียญวน
๖. มะละกอ
๗. แครอท

เครื่องน้ำยำ

๑. มะนาว
๒. มะเขือเทศ
๓. ถั้วลิสง
๔. พริกขี้หนูสด
๕. กระเทียม
๖. น้ำตาลปี๊บ
๗. น้ำปลา

อุปกรณ์

๑. เขียง
๒. มีด
๓. ครก/สาก
๔. ถาด/ภาชนะใส่วัตถุดิบ และเตรียมอาหาร



วิธีการทำสลัดโรล

การเตรียมวัตถุดิบ

๑. ล้างผักทุกชนิดให้สะอาด



๒. ปอกมะละกอและขูดมะละกอเป็นเส้นเล็กๆ แช่น้ำสะอาดไว้ ๑๐ นาที เอาออกมาให้สะเด็ดน้ำ

๓. ขูดแครอทเป็นเส้นเล็กๆ



๔. หั่นมะเขือเทศเป็นชิ้นพอดีคำ

๕. หั่นถั่วงอกให้ชิ้นยาวประมาณไม่เกิน ๒ นิ้ว



๖. ล้างกุ้งให้สะอาด ผ่าหลัง เด็ดหัว และนำไปลวกด้วยน้ำร้อนให้สุก



๗. เตรียมวัตถุดิบข้อ ๒ - ๖ ใส่ภาชนะพร้อมทำสลัดโรล



การเตรียมน้ำยำ

๑. โขลกพริกสด ๖-๑๐ เม็ด พร้อมกระเทียมไม่ต้องละเอียดมาก (หากต้องการรสชาติเผ็ดก็เพิ่มพริกตามต้องการ)
๒. เติมน้ำตาลปีบ ๑ ช้อนโต๊ะ กับ ½ ช้อนโต๊ะ
๓. เติมน้ำปลา ๒ ช้อนโต๊ะ
๔. เติมน้ำมันมะนาว ๑ ช้อนโต๊ะ กับ ½ ช้อนโต๊ะ
๕. โขลก ข้อ ๑-๔ เข้าด้วยกัน
๖. ใส่ถั่วฝักยาวและมะเขือเทศที่เตรียมไว้ อย่างละครึ่งถ้วย และโขลกให้เข้ากัน ชิมรสชาติและปรุงรสน้ำปลา มะนาวตามชอบใจ
๗. เติมหั้วลิสงคั่ว ๒ ช้อนโต๊ะ คลุกเคล้าให้เข้ากัน
๘. ได้น้ำยำสลัดโรล



การเตรียมสลัดโรล

๑. นำแผ่นปอเปี๊ยะญวนชุบน้ำให้ทั่วแผ่น วางบนเขียงที่พื้นเรียบ
๒. เลือกผักสลัดกรีนโอ๊ค ๑ ใบ วางแผ่นบนแผ่นแผ่นปอเปี๊ยะญวน
๓. ใส่วัตถุดิบลงบน ข้อ ๒ ได้แก่ ถั่วงอกยาว กุ้งสดวางเรียง ๒ ตัว ปูอัด ๒ ชิ้น มะละกอ แครอท ให้พอ ม้วนได้
๔. ม้วนแผ่นปอเปี๊ยะญวน จากข้อ ๓ และใช้มีดตัดครึ่ง จัดวางในแนวตั้ง ใส่ภาชนะที่เตรียมไว้ ได้สลัดโรล
๕. ตักน้ำยำสลัดโรลขึ้นละ ๑ ช้อนชา พร้อมรับประทาน



บทที่ ๔
การอภิปรายผลการทดลอง

คุณค่าทางโภชนาการที่ได้จากอาหาร สลัดโรล Fat ดังตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ วิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการจากอาหาร สลัดโรล Fat ตามส่วนประกอบสำคัญของอาหาร ๑ ชิ้น

| ที่ | อาหาร | ปริมาณ(กรัม) | สารอาหารที่ได้รับ | พลังงานที่ได้รับ (กิโลแคลอรี) |
|----------------------------|-----------------|--------------|------------------------------|-----------------------------------|
| ๑ | แผ่นปอเปี๊ยะญวณ | ๕๐ | คาร์โบไฮเดรต | ๒๕ |
| ๒ | กุ้ง | ๕๐ | โปรตีน | ๒๐ |
| ๓ | ปูอัด | ๕๐ | คาร์โบไฮเดรต | ๒๕ |
| ๔ | น้ำตาลปีบ | ๑๐ | คาร์โบไฮเดรต | ๑ |
| ๕ | ถั่วลิสงคั่ว | ๕๐ | ไขมัน โปรตีน คาร์โบไฮเดรต | ๖๐ |
| รวมพลังงานที่ร่างกายได้รับ | | | | ๑๓๑ |

สำหรับ ผักสลัด มะเขือเทศ มะละกอ แครอท ให้สารอาหารประเภท วิตามินและเกลือแร่

บทที่ ๕

สรุปผลการดำเนินงาน

สรุปผลการทดลอง

สลัดโรล Fat ๑ ชั้น ให้พลังงาน ๑๓๑ กิโลแคลอรี ซึ่งให้ค่าพลังงานไม่สูงมาก มีคุณค่าทางโภชนาการเหมาะสมกับทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ต้องการพลังงานต่อ ๑ วัน อยู่ที่ประมาณ ๑,๕๐๐ -๒,๐๐๐ กิโลแคลอรี

เมื่อร่างกายได้รับพลังงานที่พอเพียงและไม่เกินต่อความจำเป็นที่ร่างกายต้องการจะทำให้ร่างกายสมส่วนและไม่เป็นโรคอ้วน

ประโยชน์ที่ได้รับ

๑. ได้รับความรู้เกี่ยวและประโยชน์จากการรับประทานส้มตำโรล
๒. เป็นเมนูที่ลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคอ้วนได้
๓. เกิดความสามัคคีในการทำงานกลุ่มร่วมกัน

ข้อเสนอแนะ

๑. อาหารสลัดโรล Fat ต้องรับประทานทันทีเมื่อทำเสร็จแล้ว
๒. สามารถเปลี่ยนวัตถุดิบเช่น ชนิดของผัก เติมเนื้อสัตว์ได้ตามความชอบและความต้องการทางภาวะโภชนาการที่แตกต่างกัน

บรรณานุกรม

ว่าด้วยเรื่องที่มาที่ไปของ ส้มตำ. <https://www.sanook.com/campus/๙๓๑๖๓๕/> (Online) สืบค้นเมื่อ วันที่ ๕
สิงหาคม ๒๕๖๒

อาหารสุขภาพ.<https://sites.google.com/site/benefitandhealthyfoods>) (Online) .สืบค้นเมื่อ วันที่ ๗
สิงหาคม ๒๕๖๒

รวมสูตร ส้มตำ ๗ อย่าง. <https://food.mthai.com/food-recipe/๙๙๗๓๓.html>(Online) .สืบค้นเมื่อ วันที่ ๑๐
สิงหาคม ๒๕๖๒