บทที่ 4

ผลการศึกษา

ในการศึกษาเรื่อง ผลการให้คำปรึกษาตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการต่อน้ำหนักตัวของผู้ที่มีน้ำหนักเกิน ระหว่างวันที่ 1 เมษายน ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2553 โดยการให้คำปรึกษารวมระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผู้ทำการศึกษาได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมเส้นฐาน และเป้าหมายพฤติกรรมของผู้รับคำปรึกษา

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เครื่องดื่ม การออกกำลังกาย และการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการลดน้ำหนัก

ส่วนที่ 3 ผลการประเมินการปรับพฤติกรรมด้านประเภทอาหารที่รับประทาน

ส่วนที่ 4 ผลการประเมินการปรับพฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 5 ผลการประเมินการปรับพฤติกรรมหลังการให้คำปรึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมเส้นฐาน และเป้าหมายพฤติกรรมของผู้รับคำปรึกษา

ผู้รับคำปรึกษาเป็นเพศชาย อายุ 27 ปี สถานภาพโสด น้ำหนักตัวเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2553 ชั่งได้ 84 กิโลกรัม ส่วนสูง 171 เซนติเมตร ค่าผลต่างความสูงและน้ำหนัก (HWDI) เท่ากับ 87 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์เป็นผู้ที่มีน้ำหนักเกิน สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยพายัพ จังหวัดเชียงใหม่ ปัจจุบันประกอบอาชีพนักเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ไม่มีโรคประจำตัวหรือโรคเรื้อรัง และไม่ได้มีการตรวจสุขภาพเป็นประจำ แต่ป้าของผู้รับคำปรึกษาเป็นโรคความดันโลหิตสูง บางครั้งผู้รับคำปรึกษามีความดันโลหิตสูง มีอาการเหนื่อยง่ายเมื่อออกแรงมาก ปวดเมื่อยตามร่ายกายและปวดข้อบางครั้ง ผู้รับคำปรึกษาเคยออกกำลังกายโดยการเล่นบาสเก็ตบอลกับกลุ่มเพื่อนในขณะที่เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยและอาศัยอยู่ในหอพักของมหาวิทยาลัย และออกกำลังกายที่ฟิตเนส แต่ปัจจุบันไม่ค่อยได้ออกกำลังกายแล้วเนื่องจากต้องทำงานอยู่หน้าจอคอมพิวเตอร์เป็นเวลานานๆประมาณวันละ 16 ชั่วโมง และนายจ้างมักจะนำอาหารและของว่างที่เป็นอาหารที่มีไขมันสูงและขนมกรุบกรอบมาให้รับประทานเป็นประจำ รวมทั้งยังดื่มน้ำอัดลมบ่อยครั้ง รับประทานอาหารไม่เป็นเวลาและหากมีเวลาว่างจะนอนหลับเป็นประจำ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ผู้รับคำปรึกษาเริ่มมีน้ำหนักเกินตั้งแต่อายุประมาณ 21 ปีหลังจากเรียนจบแล้วกลับมาอาศัยอยู่ที่บ้าน เนื่องจากไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย และมีการรับประทานอาหารในปริมาณมากจากการที่มารดามักจะปรุงอาหารให้รับประทานหลากหลายชนิด ที่มีทั้งอาหารที่ปรุงจากผักพื้นบ้าน อาหารพื้นเมือง และอาหารที่ให้พลังงานสูง ในขณะที่เมื่อผู้รับคำปรึกษาอาศัยอยู่ในหอพักของมหาวิทยาลัยกับเพื่อน ซึ่งผู้รับคำปรึกษาอาศัยอยู่ชั้นที่ 6 ทำให้มีความลำบากในการที่จะลงมาซื้ออาหารบริโภค บางครั้งจึงรับประทานบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปแทน โดยผู้รับคำปรึกษาได้พยายามลดน้ำหนักด้วยการออกกำลังกายร่วมกับการรับประทานอาหารให้น้อยลง ไม่อดอาหาร แต่ไม่เคยใช้ยาลดน้ำหนักหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

ผู้รับคำปรึกษามีงานอดิเรกที่ชอบทำในเวลาว่างคือ เล่นอินเตอร์เน็ต และเกมคอมพิวเตอร์ ผู้รับคำปรึกษามีความวิตกกังวลเรื่องการลดน้ำหนัก เพราะถูกทักว่าอ้วนขึ้นบ่อยครั้ง จึงมีความสนใจเรื่องการปรับพฤติกรรมตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการเพื่อการลดน้ำหนัก เนื่องจากเชื่อว่าจะช่วยให้น้ำหนักตัวลดลงอย่างคงที่ และมีผลดีต่อสุขภาพในระยะยาว ซึ่งเป้าหมายในการลดน้ำหนักของผู้รับคำปรึกษาคือ ต้องการลดน้ำหนักของตนเองให้เหลือ 76 กิโลกรัม ซึ่งเป็นเป้าหมายที่คาดไว้ในระยะยาว และภายในระยะเวลา 2 เดือน ต้องการลดน้ำหนักให้ได้ 5 กิโลกรัม เพื่อให้มีรูปร่างได้สัดส่วน จะได้มีความมั่นใจในตนเองเพิ่มขึ้น และสามารถทำกิจกรรมต่างๆได้โดยไม่เหนื่อยง่าย

จากการวิเคราะห์พฤติกรรมตนเอง พบว่า พฤติกรรมที่ส่งผลให้ผู้รับคำปรึกษารู้สึกอยากรับประทานอาหารบ่อยที่สุด คือการที่ต้องทำงานจนดึก ส่วนพฤติกรรมที่จะนำมาแทนที่คือ การออกกำลังกาย และการเล่นเกมส์คอมพิวเตอร์ และเป้าหมายในการลดน้ำหนักระยะสั้นของผู้รับคำปรึกษา (เห็นผลภายในระยะ 1-4 สัปดาห์) คือ ลดน้ำหนักให้ได้ 2 กิโลกรัม โดยเลือกสิ่งเสริมแรงเป็น การไปเที่ยวต่างจังหวัดกับเพื่อน ส่วนเป้าหมายในการลดน้ำหนักระยะยาว (เห็นผลภายในระยะมากกว่า 4 สัปดาห์) คือ การซื้อเกมส์คอมพิวเตอร์เครื่องใหม่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 4.1 เป้าหมายพฤติกรรมด้านบวกเพื่อการลดน้ำหนัก

ขั้นตอนการปรับพฤติกรรมตนเอง	พฤติกรรมที่พึงประสงค์
1. กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่พึงประสงค์จะปรับเปลี่ยนด้านบวก	ออกกำลังกายทุกวันตอนเย็น
2. สังเกตพฤติกรรม ทำเส้นฐาน (baseline) พฤติกรรมที่ทำอยู่แล้ว	ปัจจุบันออกกำลังกาย 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ และบางสัปดาห์ไม่ได้ออกกำลังกายเลย
3. ตั้งเป้าหมายพฤติกรรม (behavioral goal)	ออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-5 วัน วันละ 2 ชั่วโมง
4. เลือกสิ่งเสริมแรง/รางวัล สร้างเงื่อนไขการตอบสนองที่ได้รับการเสริมแรง	ชมเชยตัวเองเมื่อสามารถออกกำลังกายได้อย่างมาก 3 ครั้งต่อสัปดาห์ทุกสัปดาห์
5. ให้การเสริมแรงเมื่อสามารถทำพฤติกรรมได้ใกล้เคียงกับเป้าหมาย	ชมเชยตัวเอง และให้รางวัลตนเองเป็นการดาวน์โหลดเกมใหม่จากอินเตอร์เน็ตเมื่อสามารถออกกำลังกายอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ทุกสัปดาห์แล้วน้ำหนักตัวลดลง
6. ประเมินผลความสำเร็จและความล้มเหลว	สามารถออกกำลังกายอย่างน้อย 5 ครั้งต่อสัปดาห์หรือออกกำลังกายได้ทุกวัน แล้วน้ำหนักลดลง 5 กิโลกรัม ถ้าทำสำเร็จจะซื้อเกมคอมพิวเตอร์เครื่องใหม่
7. ประเมินผลซ้ำใหม่เป็นครั้งคราว	รักษาน้ำหนักตัวที่ลดลงให้คงที่หรือสามารถลดน้ำหนักตัวลงได้อีก
8. ติดตามผล	ชวนเพื่อนที่ต้องการลดน้ำหนักหรือคู่รักมาร่วมออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนักด้วย

จากตาราง 4.1 พบว่า เป้าหมายพฤติกรรมทางบวกเพื่อลดน้ำหนัก หรือพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของกรณีศึกษา คือ เป้าหมายเกี่ยวกับการออกกำลังกายตามขั้นตอนการปรับพฤติกรรมตนเอง 8 ขั้นตอน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 4.2 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนการให้คำปรึกษาและหลังการให้คำปรึกษา 8 สัปดาห์

รายการ	ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ		ค่าปกติ
	ก่อนให้คำปรึกษา	หลังให้คำปรึกษา	
Glucose	124	90	70-110 mg/dl
Triglyceride	179	188	< 200 mg/dl
Cholesterol	239	311	< 200 mg/dl
HDL	52	53	> 55 mg/dl
LDL	216	223	< 160 mg/dl
VLDL	37	38	< 40 mg/dl

จากตาราง 4.2 พบว่า ผู้รับคำปรึกษามีระดับโคเลสเตอรอล และ ระดับโคเลสเตอรอลที่มีความหนาแน่นต่ำ (Low density lipoprotein cholesterol : LDL-C) สูงกว่าปกติ และยังมีระดับโคเลสเตอรอลที่มีความหนาแน่นสูง (High density lipoprotein cholesterol : HDL-C) ต่ำกว่าปกติ

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เครื่องดื่ม การออกกำลังกาย และการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการลดน้ำหนัก

ตาราง 4.3 ผลการประเมินพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารก่อนการให้คำปรึกษาและหลังการให้คำปรึกษา 8 สัปดาห์

	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ร้อยละ	ระดับ
ก่อนให้คำปรึกษา	51	26	50.98	ปานกลาง
หลังให้คำปรึกษา	51	27	52.94	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ก่อนการให้คำปรึกษาผู้รับคำปรึกษามีพฤติกรรมการรับประทานอาหารอยู่ในระดับปานกลางคือ ได้ 26 คะแนนจากคะแนนเต็ม 51 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 50.98

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ส่วนหลังการให้คำปรึกษา ผู้รับคำปรึกษาก็ยังมีพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ปานกลางคือ ได้ 27 คะแนนจากคะแนนเต็ม 51 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 52.94

ตาราง 4.4 ผลการประเมินพฤติกรรมด้านการบริโภคเครื่องดื่มก่อนการให้คำปรึกษาและหลังการให้คำปรึกษา 8 สัปดาห์

	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ร้อยละ	ระดับ
ก่อนให้คำปรึกษา	15	10	66.67	มาก
หลังให้คำปรึกษา	15	11	73.33	มาก

จากตาราง 4.4 พบว่า ก่อนการให้คำปรึกษาผู้รับคำปรึกษามีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มอยู่ในระดับมากคือ ได้ 10 คะแนนจากคะแนนเต็ม 15 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 66.67 ส่วนหลังการให้คำปรึกษา ผู้รับคำปรึกษาก็ยังมีพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มมากคือ ได้ 11 คะแนนจากคะแนนเต็ม 15 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 73.33

ตาราง 4.5 ผลการประเมินพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายก่อนการรับคำปรึกษาและหลังการรับคำปรึกษา 8 สัปดาห์

	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ร้อยละ	ระดับ
ก่อนรับคำปรึกษา	15	7	46.67	ปานกลาง
หลังรับคำปรึกษา	15	7	46.67	ปานกลาง

จากตาราง 4.5 พบว่า ก่อนและหลังการให้คำปรึกษา ผู้รับคำปรึกษามีพฤติกรรมการออกกำลังกายปานกลางคือ ได้ 7 คะแนนจากคะแนนเต็ม 15 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 46.67

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 4.6 ผลการประเมินพฤติกรรมด้านการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการลดน้ำหนักก่อนการรับคำปรึกษาและหลังการรับคำปรึกษา 8 สัปดาห์

	คะแนนเต็ม	**คะแนนที่ได้**	**ร้อยละ**	**ระดับ**
ก่อนรับคำปรึกษา	72	26	36.11	น้อย
หลังรับคำปรึกษา	72	33	45.83	ปานกลาง

จากตาราง 4.6 พบว่า ก่อนการให้คำปรึกษาผู้รับคำปรึกษามีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการลดน้ำหนักน้อยคือ ได้ 26 คะแนนจากคะแนนเต็ม 72 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 36.11 ส่วนหลังการให้คำปรึกษา ผู้รับคำปรึกษามีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการลดน้ำหนักปานกลางคือ ได้ 33 คะแนนจากคะแนนเต็ม 72 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 45.83

ส่วนที่ 3 ผลการประเมินการปรับพฤติกรรมด้านประเภทอาหารที่รับประทาน

ตาราง 4.7 คะแนนเฉลี่ยของอาหารที่รับประทานในแต่ละสัปดาห์

สัปดาห์ที่	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
คะแนนประเภทอาหารเฉลี่ย	32.48	30.56	33.33	36.04	29.17	29.03	33.33	33.93

จากตาราง 4.7 พบว่า ผู้รับคำปรึกษาได้คะแนนสูงสุด 12 คะแนนจากคะแนนเต็ม 21 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 57.14 และได้คะแนนต่ำสุด 1 คะแนนจากคะแนนเต็ม 9 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 11.11 จากผลการประเมินประเภทอาหารที่รับประทานตลอดระยะเวลา 8 สัปดาห์ได้ค่าเฉลี่ยคิดเป็น ร้อยละ 32.46

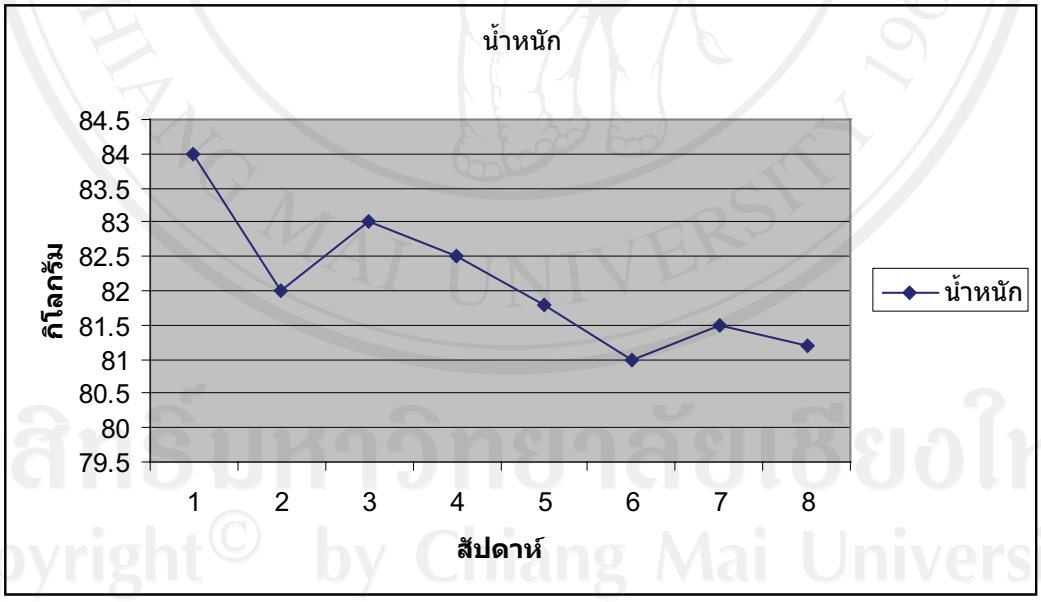
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ส่วนที่ 4 ผลการประเมินการปรับพฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย

ผู้รับคำปรึกษาได้มีการตั้งเป้าหมายในการลดน้ำหนักคือ อยากลดน้ำหนักให้เหลือ 76 กิโลกรัม ซึ่งเป็นเป้าหมายในระยะยาว ซึ่งนอกจากจะต้องปรับพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารแล้ว ยังต้องมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอด้วย ผู้รับคำปรึกษาจึงต้องบันทึกประเภทการออกกำลังกาย และระยะเวลาที่ออกกำลังกายระหว่างวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2553 ถึง 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2553

จากผลการบันทึกการออกกำลังกาย พบว่า ผู้รับคำปรึกษามีการออกกำลังด้วยการเล่นบาสเกตบอลกับกลุ่มเพื่อน สัปดาห์ละ 1-4 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละประมาณ 3 ชั่วโมง โดยบางสัปดาห์ไม่มีการออกกำลังกายเลย

ส่วนที่ 5 ผลการประเมินการปรับพฤติกรรมหลังการให้คำปรึกษา



กราฟ 4.1 การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวตลอดระยะเวลา 8 สัปดาห์

จากกราฟ 4.1 พบว่า น้ำหนักตัวของผู้รับคำปรึกษาที่ชั่งโดยใช้เครื่องชั่งที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากพาณิชย์จังหวัดเครื่องเดียวกันตลอดระยะเวลาการให้คำปรึกษา ทำการชั่งน้ำหนัก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ผู้รับคำปรึกษาสวมเสื้อผ้าชุดเดียวกัน และชั่งน้ำหนักหลังตื่นนอนตอนเช้าก่อนทำกิจวัตรประจำวัน พบว่า ในสัปดาห์ที่ 1 ผู้รับคำปรึกษามีน้ำหนัก 84 กิโลกรัม มีค่าดัชนีผลต่างความสูงและน้ำหนัก (HWDI) เท่ากับ 87 ซึ่งอยู่ในกลุ่มโรคอ้วน สัปดาห์ที่ 2 ผู้รับคำปรึกษาน้ำหนักลดลง 2.00 กิโลกรัม สัปดาห์ที่ 3 มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น 1.00 กิโลกรัม สัปดาห์ที่ 4 มีน้ำหนักลดลง 0.50 กิโลกรัม สัปดาห์ที่ 5 มีน้ำหนักลดลง 0.70 กิโลกรัม สัปดาห์ที่ 6 มีน้ำหนักลดลง 0.80 กิโลกรัม สัปดาห์ที่ 7 มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น 0.50 กิโลกรัม และในสัปดาห์ที่ 8 มีน้ำหนักลดลง 0.30 กิโลกรัม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved