

บทที่ 3

แผน และวิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลอง เพื่อมุ่งศึกษาถึงผลของการบริโภคพริกไทยที่มีต่ออุณหภูมิร่างกาย ของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ โดยมีวิธีการศึกษาดังนี้

แผนและวิธีดำเนินการศึกษา

1. ศึกษาค้นคว้าเบื้องต้น เป็นการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ตำราเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา และวิธีดำเนินการทดลองในครั้งนี้
2. การดำเนินการทดลองและรวบรวมข้อมูล
 - ประชุม กำหนดรูปแบบการทดลอง และบอกวิธีการทดลองให้กลุ่มตัวอย่างได้ทราบ
 - ให้ผู้ทำการทดสอบ กรอกแบบฟอร์ม ประวัติ แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริโภคสมุนไพร พากกลุ่มตัวอย่างไปตรวจร่างกายโดยแพทย์
 - สอนวิธีการอ่านค่าอุณหภูมิจากปรอทอย่างถูกต้องให้กลุ่มตัวอย่างได้ทราบ และทดลองปฏิบัติ
 - ทำการทดลอง 3 วัน วันละ 1 ครั้ง เริ่มทดลองเวลา 07.00 นาฬิกาและให้ผู้ร่วมทดลองแต่งกายด้วยเสื้อผ้าที่เหมือนกัน
 - การวัดอุณหภูมิทำได้โดย ให้กลุ่มตัวอย่างอมปรอทไว้ใต้ลิ้นอย่างน้อย 3 นาทีแล้วจึงนำออกมาอ่านค่าแล้วบอกค่าที่อ่านได้กับผู้ทำการทดลอง จากนั้นผู้ทำการทดลองจะอ่านค่าจากปรอทซ้ำอีก 1 ครั้ง บันทึกค่าที่ได้จากการอ่านทั้ง 2 ครั้งไว้
 - วันแรก, ก่อนการทดลองจะให้กลุ่มตัวอย่างงดรับประทานอาหารก่อนเข้าให้กลุ่มตัวอย่างนั่งพักนิ่งๆ 10 นาที แล้วจึงเริ่มวัดอุณหภูมิร่างกายทีละคน บันทึกไว้ จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานขนมปังแผ่น คนละ 50 กรัม เสร็จแล้วเริ่มจับเวลาและวัดอุณหภูมิร่างกายทุกๆ 5 นาที จนครบ 50 นาที
 - วันที่ 2 ปฏิบัติเช่นเดียวกับวันแรก แต่เปลี่ยนจากการรับประทานขนมปังมาเป็นแคปซูลพริกไทยจำนวน 4 แคปซูลน้ำหนักรวมของผงพริกไทย 0.0724 กรัม วัดอุณหภูมิและบันทึกผลเช่นเดิม

- พัก 1 วันเพื่อลดโอกาสการเกิดสารตกค้างจากการรับประทานพริกไทยภายหลังการทดลองวันที่ 2
- วันที่ 3 ปฏิบัติเช่นเดียวกับวันแรก แต่หลังจากกลุ่มตัวอย่างรับประทานขนมปังแล้ว ให้บริโภคแคปซูลพริกไทยคนละ 4 แคปซูล วัดอุณหภูมิและบันทึกผลเช่นเดิม
- นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ผลทางสถิติโดยใช้ Repeated One-Way ANOVA

สถานที่เก็บข้อมูล

- วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
- ห้องที่ใช้ทดลองสามารถควบคุมอุณหภูมิแวดล้อมในห้องให้คงที่ได้
- ควบคุมสิ่งรบกวนภายนอก เช่น ภาพและเสียง ไม่ให้ส่งผลต่อกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือและอุปกรณ์

- ปรอทสำหรับวัดอุณหภูมิแวดล้อม
- ปรอทสำหรับวัดอุณหภูมิร่างกาย
- นาฬิกาจับเวลา
- แอลกอฮอล์ และ สำลี
- ขนมปังปอนด์
- ตาชั่งสำหรับชั่งขนมปัง
- พริกไทยผงชนิดแคปซูล 450 แคปซูล น้ำหนักผงพริกไทยเฉลี่ยแคปซูลละ 0.0181 กรัม
- หนังสืออ่านเล่นสำหรับกลุ่มตัวอย่าง
- สมุดบันทึก

ตารางการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	การดำเนินงาน (สัปดาห์ที่)					
	1	2	3	4	5	6
ศึกษาเอกสาร	*	*				
พบกลุ่มตัวอย่าง			*			
ทดสอบและบันทึกผล			*			
แปรผลและวิเคราะห์ผล				*		
รายงานและจัดพิมพ์					*	*

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved