

大四工工專題摘要

9	以主婦肌肉骨骼不適情形探討爐具設施最佳高度之研究
指導教授	王明揚 博士
參與學生	u940802 林宜婕 u940846 林可均
摘 要	
題目的由來 多數主婦指出烹飪時大多的不便來自於廚房設計不良造成，其中又以爐台部分影響最為顯著，因此本研究根據現有爐具設施高度和肌肉骨骼之關係去了解主婦烹飪時不適情形，希望藉此可解決多數主婦在烹飪時感到不便之情形。 題目的描述 藉由分析個人與爐台設施關係以及個人烹飪習慣對肌肉骨骼痠痛去探討適合不同身體尺寸的主婦所需最適當的爐具高度，並且寄望此結果能解決主婦烹煮時肌肉骨骼痠痛之不適問題。 解決的方法 1.烹飪行為觀察：為初步認識使用者與工具、環境之互動情形及烹飪習慣。藉由實地觀察廚房設施，利用數位攝影機為工具拍攝主婦烹飪過程，以紙筆同步記錄所見之烹飪步驟及動作。在錄影結束後，重複播放以更仔細觀察內容，將所觀察之情形彙整並分析。 2.烹飪經驗訪談：根據行為觀察發現之問題，採半開放的訪談，使婦女分享烹飪之經驗和意見，能夠更了解烹飪者之心理層面感受及烹飪現況滿意度。過程中可立即與受訪者做雙向之溝通，釐清問題。此調查以察覺本組在單方面觀察使用行為時無法得知之困擾或經驗為目標。 3.問卷調查與分析討論：將文獻、烹飪者觀察與訪談之結果為依據以設計問卷，深入探討主婦使用之爐具設施高度對肌肉骨骼不適之影響，對有多年烹飪經驗之主婦做調查。問卷內容分為主婦的身體尺寸和烹飪特性及其使用之爐具設施尺寸基本資料，並參考 NMQ 問卷肌肉骨骼傷病調查表之評鑑項目。樣本以 SPSS 軟體進行各項目次數統計，並將主婦及爐具設施的基本資料與身體各部位肌肉骨骼不適情形項目做相關性和迴歸曲線估計，再針對數據結果及先前之研究加以討論，提出使爐具設施高度適合使用者的改善方法與建議。	

研究的成果

在確定影響主婦烹煮時肌肉骨骼不適情形多來自於不適當之爐台設施高度後，本研究藉由迴歸分析以及樣本交叉比對等分析方法找出適合個人化之爐台設施高度，並以一簡單介面(Pro/E)呈現，只要在介面輸入個人身高及髌骨高度便可以找出個人化之爐台各設施尺寸，以利各主婦在選取廚具時可以利用此介面了解最合適自己之爐台設施，以減輕烹煮時肌肉骨骼不適情形。