中華科技大學

CHINA UNIVERSITY OFSCIENCE AND TECHNOLOGY

100 年產學合作案

系　　別：生物科技系

題　　目：健康飲食管理手機遊戲之開發-分析食物中營養成分(一)

計畫主持人：黃秀如

合作廠商：數位點子多媒體股份有限公司

生物不斷利用食物中所提供的養分，來供給身體進行新陳代謝，調解生理機能與生長發育之需要，每天攝取的食物，足夠提供熱量及各種必需的營養素，而能維持身體機能，是健康的基本條件。

各類食物在體內分別發揮獨特的營養功能，每一類食物在我們飲食中是不能缺少或互相取代的，為擁有自己健康的身體，用心關懷自己的健康，才能長久。

最簡單的原則是飲食清淡、低脂高纖，少吃油膩食物，尤其是要減少攝取含大量飽和脂肪的肉類和乳製品。至於友善的「護心」食物是蔬菜、水果、堅果、魚類、全麥製品及橄欖油等，多親近這些食物，就能讓你的腦子保持年輕靈活。

當記憶力隨著年紀增長而漸漸喪失，另一個原因可能是你身體裡缺乏抗氧化劑來保護腦細胞。前面曾經提到，腦部每天要消耗全身氧氣的 20%，因此也很容易接觸到會攻擊、破壞健康細胞的「自由基」氧化劑。目前科學界認為，「自由基」對人體的傷害，在癌症、心血管疾病，甚至是老年失智症方面都扮演重要的角色。所幸，已經有許多研究結果顯示，我們可以從食物中攝取保護細胞免受自由基傷害的抗氧化劑，包括維生素 C、E、硒、β胡蘿蔔素等。一項進行 22 年的老年研究中，瑞士科學家就發現血液中維生素 C、E 和β胡蘿蔔素濃度愈高的人，各種記憶力測驗的分數就愈高，記性愈好。每天大量吃各類的蔬菜（尤其是深綠色葉菜）和水果，一天至少 5 份，是攝取抗氧化劑最好的方法。

高飽和性（動物性）脂肪的飲食被認為會損害記憶力。而國外已經有研究指出，日常飲食攝取過多膽固醇，或是血中膽固醇濃度過高的人，會增加罹患阿茲海默氏症的機率。

荷蘭的科學家收集 5300 多位 50 歲以上、認知功能正常的受試者的飲食資料，並於兩年後讓他們做測驗，結果發現認知功能分數最差的人，飲食中脂肪總量、飽和性脂肪和膽固醇含量都是最高的；而吃魚類愈多的人，則分數就愈高。原因在於吃進大量的飽和性脂肪，會使血液中的壞膽固醇（LDL）增加，造成動脈阻塞、硬化，同時損害腦部的血液循環。再者，攝取過多脂肪的同時也會製造大量自由基，損害腦細胞。

由以上分析知,外食的種類,均為熱量較高且含過多的碳水化合物,油炸食物含高飽和性（動物性）脂肪的飲食,不僅對生長造成傷害,對於一般人的記憶影響也很大。