



# The Research of Economic Value of Innovative Business—Turn Health Care Food into Service

Donghong Ding<sup>1</sup>, Shihhsien Tai<sup>2</sup>, Tienchin Wang<sup>3, \*</sup>

<sup>1</sup>Department of Management Science, University of Science and Technology of China, Hefei, China

<sup>2</sup>Department of Business Administration, University of Science and Technology of China, Hefei, China

<sup>3</sup>Department of International Business, National Kaohsiung University of Sciences and Technology, Kaohsiung, Taiwan

## Email address:

ddh@ustc.edu.tw (Donghong Ding), tai956956@gmail.com (Shihhsien Tai), tcwang@kuas.edu.tw (Tienchin Wang)

\*Corresponding author

## To cite this article:

Donghong Ding, Shihhsien Tai, Tienchin Wang. The Research of Economic Value of Innovative Business—Turn Health Care Food into Service. *Science Innovation*. Vol. 6, No. 4, 2018, pp. 190-195. doi: 10.11648/j.si.20180604.13

**Received:** June 18, 2018; **Accepted:** July 13, 2018; **Published:** July 20, 2018

**Abstract:** Due to people's attention to health concept, changing of diet habit, awareness of alternative medicine and active development of life science research, people's care of food not only how the product taste but also how nutritious it is. And this flourishes the industry of health food. The growth of health food market results of the early coming of the ageing society, increasing medical expenses, the raise of education level and the expand of average ages. Regarding health care of mainstream, consumers prefer selecting products which marked health food while they couldn't ensure that the product is really healthy. Thus, if we take pursuing health as our guideline and provide a series of health care products and service, there will be a lot to dig in. Innovative business method is the most valuable type nowadays. The goal of this type of innovation is to changing the way of consuming and increase the earnings of producers. Investigated in the side of how different distributors provide their service to customers and find out which consuming method is the favorite way of customers. What's more, we could figure out the Optimization Strategy Alliance Advantage Ratio when a health care food store trying to extend its branches. The study takes the expansion of health care food store and development of partnership as object and the purpose is to find out the advantage of Taiwan health care product industry partnership with the qualitative and quantitative prediction methods. First of all, the study gathers information about factors that impact the success of expanding branches from literature and interviews. And then do questionnaire according to experts and scholars' acceptance with the method of Incomplete Linguistic Preference Relations, which helps to build the weights of the success of expanding branches. Using SAW and ADW, we would get a relative priority to each decision maker and evaluate the performance of all the partnership. Finally, we would obtain the optimal success rate of the health food industry partnership. And the data would become analysis basic for the team who organizes and participates partnership.

**Keywords:** Health Care Food, Innovation Economy, Partnership, InLinPra

---

## 创新商业经济价值之研究---当保健食品变成一种服务

丁栋虹<sup>1</sup>, 戴世顯<sup>2</sup>, 王天津<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>工商管理系, 中国科学技术大学, 合肥, 中国

<sup>2</sup>管理科學系, 中国科学技术大学, 合肥, 中国

<sup>3</sup>国际企业系, 高雄科技大学, 高雄, 台湾

## 邮箱

ddh@ustc.edu.tw (丁栋虹), tai956956@gmail.com (戴世顯), tcwang@kuas.edu.tw (王天津)

**摘要:**近年来由于人们健康观念的重视、膳食及生活习惯的改变、替代医疗的意识抬头与生命科学研究发展活跃等因素,对于饮食的要求除了注重产品的口味外,更重视健康的概念,促使保健食品产业蓬勃发展。保健食品市场成长的原因,大多归因于高龄化社会的提早来到,医疗保健支出年年成长,教育水平的提升,平均寿命的延长等因素,创造了保健食品产业发展的契机。养生当道的现代,消费者多半会选择标榜着健康的保健食品食用,但选购时却又无法确定保健食品「真的健康吗?」,因此若以追求健康做为核心,发展出一系列保健食品与服务,势将大有可为。商业模式创新是当代最有价值的创新类型。这类创新的用意即在于改变消费者的消费行为模式,并增进销售、生产者的利益。若以各通路对于保健食品为消费者提供服务的层面来探讨,了解消费者最喜爱哪一个通路所提供的服务,进而了解当保健食品展店时优化策略联盟优势方案,提供新颖创新商业模式。本研究以保健食品产业展店及策略联盟发展为研究主体,目的为透过质性与量化的预测方法来探讨台湾保健食品产业展店策略联盟发展优势评选。先透过文献数据及专家访视方式,获得影响保健食品成功展店之重要因素,然后利用不完全语意偏好关系法,以专家、学者进行认同度之问卷调查,协助建立保健食品产业展店之成功因素权重,使用简单加权(SAW)方法和绝对最大误差(ADM)整合权重,得到每个决策专家的相对优先权,并在所有影响保健食品成功展店影响因素下,评选所有策略联盟优势评比之表现,最后获得优化保健食品产业策略联盟发展优势方案,结果显示影响保健食品成功展店之重要七个因素排序结果有医师协助排序为第一,保健食品的专业事业企业扩展的优化方案(A5>A3>A2>A4>A1),其中A5:经营保健食品之专业事业体>A3:综合专业药局连锁>A2:便利商店>A4:保健食品经销商>A1:电视购物。此结果可以提供给组织、参与策略联盟单位参考之依据。

**关键词:** 保健食品, 创新经济, 策略联盟, 不完全语意

## 1. 引言

根据台湾国家发展委员会中推估值,台湾65岁以上人口占总人口比率,于2015至2060年间,从各个国家最低之列,快速增加为高于其他邻近亚洲国家。国际上将65岁以上人口占总人口比率达到7%、14%及20%,分别称为高龄化社会、高龄社会及超高龄社会。台湾已于82年成为高龄化社会,推估将于107年迈入高龄社会,115年迈入超高龄社会。150年每10人中,约有4位是65岁以上老年人口,而此4位中则将近有1位是85岁以上之超高龄老人。数据源:台湾国家发展委员会「台湾人口推估(105至150年)」,105年8月。依据「服务业发展纲领」,医疗保健服务业包括:(1)预防健康服务:成人健诊、预防保健服务、健康食品;(2)国际化特色医疗:中医、中药及民俗疗法营销国际化;(3)医疗国际营销:结合外交与媒体共同营销国内强项及罕见疾病医疗技术;(4)医疗信息科技:电子化病历、远距居家照护服务

Bevis, 2016指出根据保健食品通路的演变轨迹游1.0到3.0时代的转变[1],不管是重职业、年龄来自于对社群长期的经营与观察发现,透过数据分类出不同需求的客群,并进行客制化的咨询与售后服务才是致胜之道。本研究拟以目前消费者需求出发,首先透过文献数据及专家访视方式,获得影响保健食品成功展店之重要因素,然后利用不完全语意偏好关系法,以专家、学者进行认同度之问卷调查,协助建立保健食品产业展店之成功因素权重,使用简单加权(SAW)方法和绝对最大误差(ADM)整合权重,得到每个决策专家的相对优先权,并在所有影响保健食品成功展店影响因素下,考虑消费者服务的角度出发,以重视售后服务药师解说的模式建立。调查目前通路方案评选所有策略联盟优势评比之表现,最后获得优化保健食品产业策

略联盟发展优势决策方案,提供给组织、参与策略联盟单位参考之依据。

## 2. 文献探讨

### 2.1. 保健食品通路演变的轨迹

保健食品通路从1.0到3.0时代的转变中,在保健食品产业属于产品为导向的1.0时代时,各家品牌无不从高度重迭的维他命市场,转向开发更多样的产品;透过新产品来扩大市场客源,即为「市场开发」的策略。这种以消费者的需求来发展思维,即是从产品转为服务导向的2.0时代。服务的重点不仅是有着良好的态度而已,更重要的是拥有能被信赖的专业能力,如此所提供的咨询服务,才能真正地被接纳与认同;这也是为什么拥有药师服务的药妆店/药局,能从2012年的13%通路市占,大幅跃升到2015年24%的原因。当保健食品已多达3000多种时,过往抢占消费者的目光或嘴巴的策略,似乎已略显过时。与其透过产品的开发或再包装的「市场渗透」方法,来抢占对手的市占率,不如针对目标客群进行营销,省下那些无谓乱枪打鸟的成本。这些目标客群来自于对社群长期的经营与观察,透过数据分类出不同需求的客群,并进行客制化的咨询与售后服务。再来,就是透过社群实时反馈的优势,收集消费者的意见与问题,作为产品优化的重要参考之一。如此效率且实时的修正与再营销,不仅可以省下品牌厂大量摸索的成本,更替消费者省下购买前信息收集与比较的时间。这概念正是3.0时代,所强调的数位营销能力!

### 2.2. 消费者对保健食品认知

李佳穗(2016)研究指出,消费者获取的健康食品相关信息越多,了解自身的健康需求及喜好,且其购买经验的认知越清楚,亦能增强购买意愿[2]。卢俊佑(2015)研究认为业者要能让消费者很清楚地放心的购买,应在标示与网

站上皆清楚让消费者了解使用的功效、原料成分、使用限制等以使消费能更放心、更便利的采购绿色健康食品[3]。蔡馥涵,2015指出多数消费者向首次购买的厂商保有高度的满意,其实他们都会有再次购买的意愿,他们对厂商会保有良好的忠诚度[4]。陈美吟(2015)研究结果发现,1.企业社会责任对购买意愿有显著的正向影响;2.品牌形象对购买意愿有显著的正向影响;3.企业社会责任对品牌形象有显著的正向影响。4.不同消费者个人背景变项对购买意愿无显著影响[5]。吴文琪(2015)研究显示针对护理人员与非护理人员约九成曾购买健康食品,购买的健康食品以抗疲劳、调整肠胃、护肝、改善骨质疏松、免疫调节等。主要是为自己购买。每月购买健康食品的金额以1,000元以下为最多。购买前会由医疗专业人员及亲朋好友获得相关信息;购买时会注意的前三项为产品成分、保存期限及核可认证;最常购买的地点前三名为药局、药妆店和医院诊所;使用频率以每周3-5次为最多,以使用一、二种健康食品为最多。使用的健康食品最多的是抗疲劳功能、调整肠胃等[6]。张汇新(2012)研究显示健康食品厂商所提供的服务质量对于消费者而言,只是取得消费者信赖的基本条件;因此,健康食品服务提供者应该致力于消费者对认知程度、消费态度对消费者消费行为三者的高度一致性,另外消费者对于厂商健康食品的认知及态度虽可以带进持续的销售合作[7]。

### 2.3. 不完全语意偏好关系

Xu[8]提出不完全语意偏好关系(Incomplete Linguistic Preference Relations),该模式主要是利用階層結構的概念,由相關決策人員進行評估,將複雜多目標問題藉由建構階層關係,分為目標、準則與方案,求得各已知準則的權重值,再以兩兩成對比較的方式來判斷出各方案之相對優劣,而得到一最佳方案,由於理論簡單實用,已經被廣泛運用在許多領域上[9-12]。此理論主要的貢獻是在偏好矩陣中只需進行n-1次兩兩成對比較即可得到各項目的相對權重值,比AHP需要n(n-1)/2次的成對比較次數上大幅減少,同時也大大增進了決策效率與準確度。在此方法所提出之成對比較過程中,每位專家可以根據自己的喜好或認知,先選擇任何一個明確的項目作為標準,然後針對相鄰的項目作成對比較,即可求得原始偏好矩陣。

#### (1) 不完全语意偏好相加关系

假设语意偏好关系值  $A = (a_{ij})_{n \times n}$ , 若  $A$  是一个不完全语意偏好关系, 针对决策者可以做成对比较的属性, 满足公式(1)。

$$a_{ij} \in S, a_{ij} \oplus a_{ji} = S_0, a_{ii} = S_0 \quad (1)$$

#### (2) 不完全语意一致性相加偏好关系

假设完全一致性相加偏好关系值  $A = (a_{ij})_{n \times n}$ , 则针对所有的属性  $i$  及属性  $j$ ,  $k$  决策者可以做两两成对比较, 若  $a_{ik} > S_0$  表示属性  $x_i$  优于属性  $x_k$ ,  $a_{kj} > S_0$  表示属性  $x_k$  优于属性  $x_j$ , 则可以获得  $a_{ij} > S_0$ , 属性  $x_i$  优于属性  $x_j$  公式(2)如下:

$$a_{ij} = a_{ik} \oplus a_{kj} \quad (2)$$

若  $a_{ij} = S_0$ ,  $a_{ij} = 0$  则表示属性  $x_i$  和属性  $x_j$  一样好, 满足  $a_{ik} = a_{kj} = a_{ij} = S_0$ 。

在偏好矩陣中, 若決策專家針對所有屬性都做成對比較, 這個決策矩陣則被稱為完全語意偏好關係矩陣; 當決策者先透過兩兩成對比較原始偏好值, 其餘未知數經由對應的相反數, 相鄰相加等於0推導出完整矩陣時, 這個矩陣則稱之為不完全語意偏好關係矩陣。Xu[13-16]提出許多有關語意變數問題, 做為決策過程成對比較的依據, Wang and Hsu [17] 及 Wang, Hsu [11] 提出多準則不完全語意偏好關係決策模式, Wang, Chiang [18] 也利用此決策模式於EPR供應商之評選。

在真实的社会里由于社会经济环境快速变迁, 事情变得越来越复杂, 许多的决策方案绝非由一个人可以决定, 需透过多数决策专家共同参与才能使决策更有绩效Xu [8] 应用不完全语意偏好关系建构决策矩阵, 使用最少的成对比较方式获得决策优先级, 步骤如下:

步骤一: 假设有  $m$  个决策专家  $D = \{d_1, d_2, \dots, d_m\}$ , 专家权重  $\omega = (\omega_1, \omega_2, \dots, \omega_m)^T, \omega_k \geq 0, k = 1, 2, \dots, m$ ,  $\sum_{k=1}^m \omega_k = 1$ , 决策专家  $d_k \in D$ , 使用语意变量针对所有  $n$  个方案数, 透过  $n-1$  次两两成对比较获得偏好关系矩阵  $A_k = (a_{ij}^k)_{n \times n}$ , 其中  $a_{ij}^k$  是指第  $k$  个专家针对方案  $i$  及方案  $j$  所做出之成对比较的偏好关系值。

步骤二: 在偏好关系矩阵  $A_k (k = 1, 2, \dots, m)$  中可以透过公式  $a_{ij} = a_{ik} + a_{kj}$  递移性关系间接将所有未知数求出, 整合所有专家决策矩阵如下。

$$\bar{A}_k = (\bar{a}_{ij}^{(k)})_{n \times n} \quad (k = 1, 2, \dots, m) \quad (3)$$

步骤三: 将每位专家决策偏好矩阵乘上专家权重, 可以整合为一个完整决策矩阵。

$$\bar{a}_{ij} = \omega_1 \bar{a}_{ij}^{(1)} \oplus \omega_2 \bar{a}_{ij}^{(2)} \oplus \dots \oplus \omega_m \bar{a}_{ij}^{(m)} \quad (4)$$

步骤四: 将偏好值作平均。

$$\bar{a}_i = \frac{1}{n} \bar{a}_{i1} \oplus \frac{1}{n} \bar{a}_{i2} \oplus \dots \oplus \frac{1}{n} \bar{a}_{in} \quad (5)$$

针对第  $i$  列, 再将所有的  $\bar{a}_{ij} (j = 1, 2, \dots, n)$  作平均, 获得最后决策偏好矩阵  $\bar{A}$ 。

步骤五: 将所有方案排列优先级, 就可以获得最佳决策方案。

綜觀不完全語意偏好關係之應用領域已經出現在許多文獻內。Wang, Hsu and Chiang [11] 提出多準則不完全語意偏好關係決策模式; Chiang, Wang and Hsu [19] 利用此決策模式於EPR供應商之評選; Wang and Hsu [20] 運用不完全語意關係增進決策品質; Wang, Chang and Hsu [21] 應用不完全語意關係評選最佳RFID供應商; Hsu et al. [12] 等運用不完全語意關係預測實施ERP成功率; Peng, Wang

and Hsu [22]使用不完全與以偏好關係建構群體決策分析模式評選ERP供應商。Chang, Hsu, et al.[10]運用不完全語意偏好關係預測企業建構ERP系統成功率。

### 3. 研究方法建构优化保健食品展店策略联盟优势评比模式

本章主要根据上述相关文献为理论基础架构,发展出保健食品展店策略联盟优势评比模式。本章分为五部分:第一部分调查影响保健食品成功展店之重要因素;第二部分为运用不完全语意偏好关系决定影响保健食品展店成功因素之权重;第三部分为使用简单加权(SAW)方法和绝对最大误差(ADM)整合权重,得到每个决策专家的相对优先权重;第四部分在所有影响保健食品成功展店影响因素下,评选所有策略联盟优势评比之表现;第五部分为获得优化策略联盟绩效值。

#### 3.1. 调查影响保健食品成功展店之重要因素

根据文献及策略联盟方案网站项目及访谈综合整理出影响保健食品成功展店策略联盟重要因素。

#### 3.2. 运用不完全语意偏好关系决定影响保健食品展店成功因素之权重

根据不同的研究主题及不同的调查方式获得影响策略联盟方案因素后,不同的影响因素应该有不同的权重,本研究提供决策专家简易的语意变量表 $[-t, t]$ ,来表达决策专家对影响因素的重视偏好程度及对策略联盟方案满意度成对比较语意值。

##### 3.2.1. 语意变数

表格1提供决策专家评估影响因素权重成对比较时的语意变量。表格1,2提供给决策专家对策略联盟方案满意度成对比较语意变量。

表1 評估影響因素權重語意變數。

语意变数	值	语意变数	值
绝对重要	AB 8	绝对不重要	LAB -8
介于两者之间	AV 7	介于两者之间	LVL5 -7
非常重要	VS 6	非常不重要	LVS -6
介于两者之间	VT 5	介于两者之间	L5LV -5
颇重要	ST 4	颇不重要	LST -4
介于两者之间	SW 3	介于两者之间	LWLS -3
稍重要	WK 2	稍不重要	LWK -2
介于两者之间	WE 1	介于两者之间	ELW -1
同等重要	HQ 0	同等重要	HQ 0

表2 策略聯盟方案滿意度評比之語意變數。

语意变数	语意值	语意变数	语意值
绝对非常好(EG)	4	绝对非常不好(EP)	-4
非常好(VG)	3	非常不好(VP)	-3
普通好(G)	2	普通不好(P)	-2
好(SG)	1	不好(SP)	-1
一样好(F)	0		

#### 3.2.2. 运用不完全语意偏好关系获得影响因素之权重

- (1). 建构影响策略联盟方案因素成对比较原始偏好矩阵:

建构一个影响因素 $(C_i, i = 1, 2, \dots, n)$ 成对比较矩阵 $D^k$ , 询问每位决策专家 $(E_k, k = 1, 2, \dots, m)$ , 根据语意变量表, 自由弹性选择横向、直向、斜向三种演算规则做成对比较。若有 $n$ 个影响因素, 则将产生 $n-1$ 个语意值, 三种模式横向成对比较矩阵、直向成对比较矩阵、斜向成对比较矩阵

以 $D^k = [a_{ij}^k]$ 为例, 表示第 $k$ 个决策专家针对影响

因素 $i$ 及影响因素 $j$ 作成对比较的偏好程度评比所产生的成对比较原始矩阵。” $\times$ ”这个符号所代表的意义就是在這個矩阵中為未知值。若 $a_{ij} = S_0$ 则表示影响因素 $i$ 和影响因素 $j$ 一样重要,  $a_{ij} > S_0$ 表示影响因素 $i$ 在某个程度上比影响因素 $j$ 重要,  $a_{ij} < S_0$ 表示影响因素 $i$ 某个程度上比影响因素 $i$ 还不重要。

- (2). 根据不完全语意偏好关系演算规则获得完全偏好矩阵:

将上述未知数根据不完全语意偏好相加关系公式(4)及不完全语意偏好一致性关系公式(5)分别被计算出来, 进而获得完全偏好矩阵)

- (3). 透過轉換公式使 $[-a, a]$ 轉換為 $[0, 1]$ ,
- (4). 将所有决策者的意见加以整合, 获得整合后之影响因素重要性权重
- (5). 正規化整合偏好矩阵, 以 $r_{ij}$ 代表影响因素的正規化偏好值
- (6).  $\omega_i$ 表示影响因素 $i$ 的重要性权重, 則每個影响因素重要性权重

#### 3.3. 使用简单加权(SAW)方法和绝对最大误差(ADM)整合权重, 得到每个决策专家的相对优先权重

Y.-M. Wang and Fan (2007)在模糊偏好关系下使用简单加权(SAW)方法和绝对最大误差(ADM)整合权重, 得到每个决策专家的相对优先权重Wang and Fan [23], 定义如下:

- (1)根据决策矩阵 $\Delta$ 整合不同的决策者意见决策矩阵
- (2)使用绝对最大误差获得第 $k^{th}$  ( $k = 1, 2, \dots, m$ )

#### 3.4. 在所有影响保健食品成功展店影响因素下, 评选所有方案策略联盟优势评比之表现

决策专家针对每一个影响因素评估每个策略联盟方案 $(D_u, u = 1, 2, \dots, h)$ 之绩效, 并根据表格4之语意变量来表达他们主观上的判断。

- (1). 建构策略联盟方案评估原始偏好矩阵:

评估者针对每一个影响因素, 在不完全语意偏好关系所建构之横向、直向、斜向三种演算规则中, 选择一种演算规则, 并根据表格2语意变量做成对比较, 评估策略联盟方案表现, 若有 $h$ 个策略联盟方案, 则产生 $h-1$ 个语

意值。其中  $b_{uv}^k$  代表第  $k$  个决策专家在第  $i$  个影响因素下，评估策略联盟方案  $D_u$  与策略联盟方案  $D_v$  之表现，以  $i\bar{D}$  表示。根据不完全语义偏好关系演算规则获得每一个策略联盟方案的服務品質完全偏好矩阵：

将上述未知数根据不完全语义偏好相加关系公式(1)及不完全语义偏好一致性关系公式(2)分别计算出来，进而获得完全偏好矩阵。由于决策专家在评估过程中扮演重要角色，故本研究也同时将决策专家的优势比率一并考虑，其计算步骤如下：

将所有  $m$  个决策者的意见加以整合，获得每一个影响因素转换后所有之评估值。 $i\beta_{uv}^k$  表示第  $k$  个决策专家，在影响因素  $i$  之下，针对策略联盟方案  $D_u$  与策略联盟方案  $D_v$  作成对比的偏好程度转换后偏好值之评比。本研究使用算术平均法来整合  $m$  位决策专家的评估值

(2). 正规化每一个影响因素转换后之评估值，以  $i\lambda_u$  代表在影响因素  $i$  下，策略联盟方案  $D_u$  之正规化偏好值

### 3.5. 获得优化保健食品产业策略联盟发展决策方案评比

将影响保健食品成功展店之重要因素与在每个影响因素下之策略联盟方案之正规化偏好值相乘，即可获得策

略联盟方案  $D_u$  的魅力绩效值，根据  $\Phi_u$  排序值，获得优化保健食品产业策略联盟发展决策方案。

## 4. 实证研究

本研究首先根据文献及策略联盟方案网站项目及访5个决策专家，综合整理出影响保健食品成功展店策略联盟重要因素。影响保健食品成功展店之重要七个因素，本研究是在企业者考虑消费者角度出发所归纳整理出来，为F1:地点优、F2:租金低、F3:同业竞争者多寡、F4:产品具有差异性、F5:产品价格具有竞争性、F6:提供专业服务与训练规划、F7:医师协助。本研究策略联盟五个决策方案采用曹道全，2009保健食品营销通路关键成功因素之研究之通路分别为A1:电视购物、A2:便利商店、A3:综合专业药局连锁、A4:保健食品经销商、A5:经营保健食品之专业事业体系(曹道全,2009)。结果显示运用不完全语义偏好关系决定影响保健食品成功展店之七个重要因素如表格3。使用简单加权(SAW)方法和绝对最大误差(ADM)整合权重，得到每个决策专家的相对优先权重如表格4。优化保健食品产业策略联盟发展优势方案评比如表格5。

表3 影响保健食品成功展店之七个重要因素。

整合专家	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	SUM	Average	Rank
F1	0.500	0.469	0.494	0.456	0.563	0.519	0.463	3.463	0.142	4
F2	0.531	0.500	0.406	0.369	0.475	0.431	0.413	3.125	0.128	5
F3	0.513	0.594	0.500	0.313	0.419	0.375	0.338	3.050	0.125	7
F4	0.513	0.631	0.688	0.500	0.538	0.494	0.425	3.788	0.155	2
F5	0.438	0.525	0.531	0.463	0.500	0.306	0.319	3.081	0.126	6
F6	0.481	0.569	0.625	0.513	0.694	0.500	0.363	3.744	0.153	3
F7	0.538	0.588	0.663	0.581	0.681	0.638	0.500	4.188	0.171	1
TOTAL	3.513	3.875	3.906	3.194	3.869	3.263	2.819	24.438	1.000	

F:代表影响因素

表1 决策专家的相对优先权重。

	D1	D2	D3	D4	D5
F1	14.000	6.500	10.500	26.688	23.406
F2	10.938	7.438	17.063	19.500	10.281
F3	17.500	6.406	8.563	17.000	9.844
F4	10.938	15.406	10.688	17.438	10.281
F5	17.500	20.250	8.813	29.625	9.188
F6	11.375	7.125	8.906	38.063	16.406
F7	31.500	6.750	26.469	18.188	8.969
AMD weight	0.458	0.281	0.367	0.671	0.356
Normal weight	0.215	0.132	0.172	0.314	0.167

F:代表重要因素、D代表决策专家

表5 保健食品产业策略联盟决策方案评比。

方案	优势评比值	排序
A1	0.195264	5
A2	0.201416	3
A3	0.20234	2
A4	0.196899	4
A5	0.204082	1

A代表保健食品策略联盟决策方案。

## 5. 结论与建议

商业模式创新是当代最有价值的创新类型。这类创新的用意即在于改变消费者的消费行为模式，并增进销售、生产者的利益。本研究调查结果显示保健食品业者扩展企业寻求策略联盟通路，其中影响保健食品成功展店之重要七个企业者考虑消费者角度出发因素为F1:地点优、F2:租金低、F3:同业竞争者多寡、F4:产品具有差异性、F5:产品价格具有竞争性、F6:提供专业服务与训练规划、F7:医师协助，结果显示影响保健食品成功展店之重要七个因素排序结果有医师协助排序为第一，其次是产品具有差异性(F7>F4>F6>F1>F2>F5>F3)。本研究策略联盟五个方案采用曹道全，2009保健食品营销通路关键成功因素之研究之通路分别为A1:电视购物、A2:便利商店、A3:综合专业药局连锁、A4:保健食品经销商、A5:经营保健食品之专业事业体系[24]。结果显示具有专业保健食品的专业事业企业扩展的优化方案(A5>A3>A2>A4>A1)。因此专注做好一件产品且有策略地经营策略联盟，保持诚实而不夸大的营销路线，才能在这疑云笼罩的产业之中，建立起最深得信赖

的品牌形象并从多元的通路中胜出。本研究结果与保健食品通路演变的轨迹相符。

## 参考文献

- [1] Bevis. 步入3.0时代的保健食品通路.2016; Available from: <https://www.stockfeel.com.tw/%E6%AD%A5%E5%85%A53-0%E6%99%82%E4%BB%A3%E7%9A%84%E4%BF%9D%E5%81%A5%E9%A3%9F%E5%93%81%E9%80%9A%E8%B7%AF/>.
- [2] 李佳穗,消費者對健康食品知覺品質、消費態度及購買意願之研究—以彰化縣國中教師為例,in保健食品系.2016,中州科技大學:彰化縣.p.58。
- [3] 盧俊佑,綠色健康食品對於消費者綠色消費行為的影響-消費者觀點,in休閒遊憩管理學系碩士在職專班.2015,稻江科技暨管理學院:嘉義縣.p.78。
- [4] 蔡馥涵,臺北市參與健身中心消費者對於健康食品知覺價值、消費態度及購買意願之研究,in體育學系體育碩士在職專班.2015,臺北市立大學:臺北市.p.94。
- [5] 陳美吟,社會責任與品牌形象對購買意願影響之研究:以桂格健康食品為例,in經營管理研究所.2015,高苑科技大學:高雄市.p.114。
- [6] 吳文琪,某區域醫院護理人員與行政人員使用健康食品的認知、態度與行為探討,in護理學系碩士班.2015,慈濟大學:花蓮縣.p.123。
- [7] 張彙新,消費者對健康食品的認知程度、消費態度及行為之相關性,in管理碩士在職專班.101,元智大學:桃園縣.p.63。
- [8] Xu, Z., *Incomplete linguistic preference relations and their fusion*. Information Fusion, 2006. 7(3): p. 331-337.
- [9] Hsu, S.-C. and T.-C. Wang, *Solving multi-criteria decision making with incomplete linguistic preference relations*. Expert Systems with Applications, 2011. 38(9): p. 10882-10888.
- [10] Chang, T.-H., et al., *Measuring the success possibility of implementing ERP by utilizing the Incomplete Linguistic Preference Relations*. Applied Soft Computing, 2012. 12(5): p. 1582-1591.
- [11] Wang, T.C., S.C. Hsu, and Y.C. Chiang, *Multi-Criteria Decision Making with Expansion of Incomplete Linguistic Preference Relations*. Wseas Transactions on Mathematics, 2007. 6(9): p. 817-823.
- [12] Hsu, S.C., et al. *Application of incomplete linguistic preference relations in predicting the success of ERP implementation*. in *Fuzzy Systems, 2009. FUZZ-IEEE 2009. IEEE International Conference on*. 2009. Jeju Island Korea.
- [13] Xu, Z., *Goal programming models for obtaining the priority vector of incomplete fuzzy preference relation*. International Journal of Approximate Reasoning, 2004. 36(3): p. 261-270.
- [14] Xu, Z., *An approach based on the uncertain LOWG and induced uncertain LOWG operators to group decision making with uncertain multiplicative linguistic preference relations*. Decision Support Systems, 2006. 41(2): p. 488-499.
- [15] Xu, Z., *Intuitionistic preference relations and their application in group decision making*. Information Sciences, 2007. 177(11): p. 2363-2379.
- [16] Xu, Z., *A method for multiple attribute decision making with incomplete weight information in linguistic setting*. Knowledge-Based Systems, 2007. 20(8): p. 719-725.
- [17] Wang, T.C. and S.C. Hsu, *Multi-criteria decision making with incomplete linguistic preference relations*. The 6thh WSEAS International Conference on Applied Computer Science, 2007.
- [18] Wang, T.C., Y.C. Chiang, and S.C. Hsu. *Applying Incomplete Linguistic Preference Relations to a Selection of ERP System Suppliers*. in *The IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management*. 2007. SINGAPORE.
- [19] Chiang, Y.C., T.C. Wang, and S.C. Hsu. *Applying Incomplete Linguistic Preference Relations to a Selection of ERP System Suppliers*. in *Wireless Communications, Networking and Mobile Computing, 2007. WiCom 2007. International Conference on*. 2007.
- [20] Wang, T.C. and S.C. Hsu. *Improving the Quality of Decision Making Based on Incomplete Linguistic Preference Relations in the Evaluation of RFID System Suppliers*. in *13th International Conference on ISO 9000 & TQM (13-ICIT)*. 2008. Malaysia.
- [21] Wang, T.C., T.H. Chang, and S.C. Hsu. *Evaluating RFID System Suppliers under Fuzzy Environment: Based on Incomplete Linguistic Preference Relations*. in *Innovative Computing Information and Control, 2008. ICICIC '08. 3rd International Conference on*. 2008. Dalian.
- [22] Peng, S.C., T.C. Wang, and S.C. Hsu. *Using the group decision making matrix to evaluate RFID supplies*. in *Industrial Engineering and Engineering Management, 2009. IE&EM '09. 16th International Conference on*. 2009. Beijing.
- [23] Wang, Y.-M. and Z.-P. Fan, *Fuzzy preference relations: Aggregation and weight determination*. Computers & Industrial Engineering, 2007. 53(1): p. 163-172.
- [24] 曹道全,保健食品行銷通路關鍵成功因素之研究,in高階經營碩士班.2009,國立中山大學:高雄市.p.121。