

摘要

作品名稱：以 KANO 二維品質模式與 IPA 方法探討共融式遊戲場之使用者滿意度 - 以圓山花博舞蝶共融式遊戲場為例

過去幾年中，台北市遊戲場的特色遊具被罐頭式遊具取代，相似的遊戲場失去吸引。為了守護兒童遊玩的權利，還我特色公園聯盟、社團法人台灣身心障礙兒童權利促進會、台北市政府及其他團體進行規劃，並開設工作坊了解民眾心目中的遊戲場。數年努力下，台北市建立許多特色遊戲場與共融式遊戲場，圓山花博舞蝶共融式遊戲場就是一個例子。

本組使用 KANO 二維品質模式及 IPA 重要-表現分析法，瞭解圓山花博舞蝶共融式遊戲場各服務品質的要素歸類，並交叉分析找出關鍵品質屬性。研究結果發現，本組共有兩項關鍵品質要素，且同為一維品質，分別為「D3 具有哺乳室等方便媽媽及小孩使用的設施」、「D4 具有飲水機、廁所、沖洗區等設備」，應列為最先改善的項目。

專題內容

壹、前言

一、研究動機

遊戲場是社會環境中不可或缺的區域，應能滿足孩子們享受玩耍的權利，台北市的家長因住家附近的滑石梯逐漸被拆除，而一部分的家長為了讓身障兒也能在遊戲場中玩耍，還我特色公園聯盟（以下簡稱為特公盟）與社團法人台灣身心障礙兒童權利促進會（以下簡稱為身障童盟）就此成立。政府與民間合作，不但打造出專屬於居住地的遊戲場，更新增了專門提供給身障者的遊具，達到了共融式遊戲場的成就。本組企圖了解圓山花博舞蝶共融式遊戲場（以下簡稱為舞蝶共融遊戲場）是否真的能讓使用者從中得到滿足，和使用者對於遊戲場服務品質要素的滿意度，因此本組學以致用，運用計概課、商概課，以及專題課上所學，進行文獻與問卷的分析，並將研究成果提供給身障童盟、特公盟及台北市工務局公園路燈管理處（以下簡稱為公燈處），以達到促進共融式遊戲場發展的意義。

二、研究目的

- （一）瞭解台北市共融式遊戲場的概況。
- （二）比較罐頭式遊戲場與共融式遊戲場的差異處。
- （三）探討舞蝶共融遊戲場之總體環境分析、競爭狀況分析及目標行銷。
- （四）利用 KANO 模型與 IPA 分析製作問卷，探討遊客對舞蝶共融遊戲場服務品質滿意度，並找出關鍵品質屬性要素。
- （五）依據本組的研究結果透過訪談給予公燈處、特公盟及身障童盟建議。

貳、研究方法(過程)

本組使用文獻分析法，蒐集相關資料，並針對舞蝶共融遊戲場做行銷分析，接著使用問卷調查法，利用 KANO 二維品質模式及 IPA 分析方法製作問卷，希望能更完整的了解使用者的服務品質滿意度；再來使用訪談法，和特公盟、公燈處、身障童盟及家長們進行訪談，以深入了解相關單位的想法。最後將上述結果統整，並提出建議。

參、研究結果

一、問卷結果

本組發放問卷時間為 2019 年 12 月 15 日至 2020 年 2 月 2 日，地點為舞蝶共融遊戲場，發出 154 份問卷，回收 154 份，有效問卷 150 份，無效問卷 4 份，有效回收率 97.4%。

商管領域特優

（一）基本資料分析

受訪者以女性為主，年齡層以 31~40 歲居多，居住地則以台北市為主。

（二）使用者行為分析

使用者搭乘捷運前來舞蝶共融遊戲場的人數居多，約占 33.3%。使用者多與家人一同前來，約占 72.7%。一個月內來過舞蝶共融遊戲場的次數多為一次，約占 52%。由親友介紹得知舞蝶共融遊戲場，約占 37.1%。因為公園設計、風格吸引人而選擇造訪舞蝶共融遊戲場，約占 56.8%。願意再次造訪舞蝶共融遊戲場，約占 99.3%。願推薦舞蝶共融遊戲場給他人，約占 98%。希望能新增更多休息座位及遮陽區，約占 72%，其他建議有新增汽機車停車格、加強廁所清潔與夜間照明設備等。

（三）IPA 方式分析結果

圖 1 為本組藉由 IPA 分析數據結果繪製而成的分析矩陣圖。



圖 1：IPA 分析矩陣圖

資料來源：本組自行繪製

依據圖 1 的結果，整理出以下結果：位於第一象限（繼續保持區）的項目有 2 項，分別為「A1」、「B1」，為重要度高且滿意度也高。位於第二象限（過度努力區）的項目共有 5 項，分別為：「A2」、「A3」、「B2」、「B3」、「C1」，為重要度低但滿意度高。位於第三象限（次要改善區）的項目共有 3 項，分別為：「C2」、「C3」、「D2」，為重要度低且滿意度也低。位於第四象限（優先改善區）的項目有 3 項，分別為：「D1」、「D3」、「D4」，為重要度高但滿意度低，故此三項服務品質要素應最優先改善。

（四）滿意度係數分析結果

以 X 軸為增加滿意程度，Y 軸為消除不滿意程度，繪製品質要素滿意度係數圖，並藉由此圖得出服務品質要素所處的象限，並整理出各象限所含有的服務品質要素。

商管領域特優

表 1：KANO 二維品質模式、滿意度係數及 IPA 分析之結果總表

構面	品質要素	重要度	滿意度	KANO 歸類	IPA	滿意度係數
使用者感受	A1 遊戲場的設施安全。	4.74	4.17	0	繼續保持區	
	A2 使用者對遊具感到新穎。	3.86	3.98	A	過度努力區	
	A3 在遊戲場能滿足使用者的需求。	4.17	4.03	A	過度努力區	
遊具設施	B1 提供足夠的活動空間，且環境乾淨無積水現象。	4.54	4.22	0	繼續保持區	效益改善區
	B2 具有多樣化的遊樂設施，且使用規範標示清楚。	4.27	3.99	0	過度努力區	
	B3 設有身障人士可使用的遊具。	4.08	3.97	A	過度努力區	
周遭環境	C1 交通便利容易前往。	4.26	4.13	0	過度努力區	
	C2 汽機車停車的便利性。	4.21	3.63	0	次要改善區	
	C3 公園路標標示清楚。	4.15	3.81	I	次要改善區	
周遭設施	D1 夜晚的照明設施完備。	4.4	3.91	0	優先改善區	
	D2 具有針對身障者的停車位或廁所等設施。	4.3	3.79	0	次要改善區	
	D3 具有哺乳室等方便媽媽及小孩使用的設備。	4.38	3.75	0	優先改善區	效益改善區
	D4 具有飲水機、廁所、沖洗區等設備。	4.53	3.94	0	優先改善區	效益改善區
管理者反應	E1 有意外發生時，遊戲場人員能及時提供協助。	4.33		0		
	E2 會定期保養遊樂設施，當有損壞時能及時修復。	4.59		0		
	E3 若不幸發生意外，管理單位能提供合理的賠償。	4.3		M		
平均		4.32	3.95			

資料來源：本組自行彙整

IPA 分析中「優先改善區」為滿意度低但重要度高，滿意度係數分析中「效益改善區」為降低不滿意度係數低且提升滿意度係數高的區域，兩區域皆共有的服務品質要素即為關鍵服務品質要素。本組研究的關鍵品質要素為「D3 具有哺乳室等方便媽媽及小孩使用的設備」、「D4 具有飲水機、廁所、沖洗區等設備」，兩者皆屬於「周遭設施」構面與一維品質。企業應將這兩項服務品質要素作為最優先改善事項，才能最大限度提升使用者滿意度。

肆、結論

一、結論

（一）共融式遊具與罐頭式遊具比較及共融式遊戲場現況

共融式遊具和罐頭式遊具差異最大之處在於價位及材質。目前台北市的共融式遊戲場共 52 座，政府積極對公園進行改造、新增遊具，開始出現重複相同遊具、小型公園因經費及場地設限問題，無法擺放共融式遊具，造成共融式遊戲場發展所需要面臨的一大困難。

（二）舞蝶共融遊戲場策略分析

1. PESTLE 分析：政府與民間團體合作推動共融式遊戲場，希望遊戲場不再是樣式單一的罐頭遊具，讓身障者也有機會進入一同遊玩，但台灣目前共融式遊具的廠商並不多，只能從國外進口，造成經費龐大不易建造等問題。

2. SWOT 分析：

（1）增長性策略：結合舞蝶共融遊戲場周遭商家林立、交通便利及本身占地廣大等優勢及機會，聯合附近商家舉辦活動，吸引人潮。

（2）扭轉性策略：與花博、公園及附近商家合作，改善舞蝶共融遊戲場知名度較低、不易找到舞蝶共融遊戲場和缺少飲水機、哺乳室等劣勢。

（3）多元性策略：政府與民間一同合作，利用全台第一座全共融式遊戲場的頭銜、舞蝶共融遊戲場占地廣大、空間乾淨及遊具新穎作為亮點拍攝影片宣傳。

（4）防禦性策略：新增地下停車場，並舉辦設計共融式遊戲場的比賽及園遊會，不僅吸引人潮，更能增加台灣設計人才的發展空間，彌補建設遊具的費用。

（三）使用者行為分析

本組透過問卷分析結果，發現使用者多以「捷運」作為交通方式，同行者多為家人；一個月中造訪舞蝶共融遊戲場的次數多為 1 次；知曉舞蝶共融遊戲場的原因大部分為親友介紹及路過，因為公園設計及風格吸引人而造訪舞蝶共融遊戲場的比率最高；最後都願意

商管領域特優

再次造訪並推薦舞蝶共融遊戲場給他人，建議的最高比率為新增更多休息座位及遮陽區。

（四）關鍵品質要素

本組的關鍵品質要素為「D3 具有哺乳室等方便媽媽及小孩使用的設備」、「D4 具有飲水機、廁所、沖洗區等設備」，管理方應把這兩項服務品質要素列為最優先改善事項，才能最快速的增加使用者的滿意度。

二、建議

（一）增加舞蝶共融遊戲場周邊設施及保持環境清潔：問卷分析結果顯示，D3、D4 為關鍵服務品質要素，使用者認為舞蝶共融遊戲場中的夜間照明、廁所、哺乳室等設備不足，需要改善以滿足使用者需求；B1 位於效益改善區，建議應保持環境整潔，並做好排水設施。

（二）選擇交通位置較好的地區，並在公園周邊標明停車場位置：建造大型共融式遊戲場前，應多考慮周邊交通，並在周圍設置停車場方位告示，讓使用者更清楚知道停車場位置。

（三）廣邀台灣人才創新遊具並舉辦相關比賽：建議政府在設計共融式遊戲場時舉辦設計共融式遊具的比賽吸引台灣設計人才，讓台灣的公園成為設計師另一個發揮創意的地方。

（四）增加維修告示表：建議政府在舞蝶共融遊戲場旁設置維修告示牌，並附上 1999 專線及圓山公園管理處電話，讓民眾能清楚知道維修狀況，並能回報設施毀損狀況及處理問題。

（五）受訪者建議

透過與各方人士訪談，整理出對於共融的建議，下表 2 為結果，表 3 為訪談照片。

表 2：受訪者建議

受訪人	建議
身障童盟	• 達到共融的效果必須經過教育 • 政府應多多宣導共融的觀念。
特公盟	• 政府應多做點變化，不要重蹈覆轍變成罐頭 2.0。
公燈處	• 我們會繼續為身障者做更多遊具設計，讓他們在遊戲場內也能一同遊玩。
身障者	• 政府應繼續宣導
家長	• 需要家長及孩子們的體諒和配合，才能讓大家更放心，玩的更盡興。
一般家長	• 應繼續推廣，讓所有人都可以認識共融式遊戲場。

資料來源：本組自行彙整

商管領域特優

表 3：訪談照片

合照		
說明	與身障者家長合照	與一般家長合照

資料來源：本組自行拍攝



以 KANO 二維品質模式與 IPA 方法探討共融式遊戲場之使用者滿意度 - 以圓山花博舞蝶共融式遊戲場為例

壹、前言

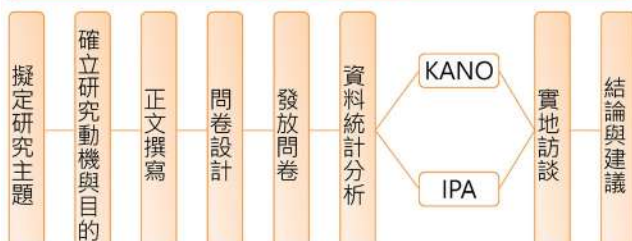
一、研究動機

過去幾年，台北市的特色遊具逐漸取代為罐頭式遊具，為了守護兒童遊戲權，政府、特公盟與身障童盟攜手打造共融式遊戲場。本組希望學以致用，了解使用者對於圓山花博舞蝶共融式遊戲場服務品質滿意度。

二、研究目的

- (一) 瞭解共融式遊戲場的概況。
- (二) 比較罐頭式遊具與共融式遊具。
- (三) 探討舞蝶共融遊戲場之行銷分析。
- (四) 利用KANO及IPA製作問卷，找出關鍵品質要素。
- (五) 藉由訪談給公燈處、特公盟及身障童盟建議。

三、研究流程



貳、正文

一、共融式遊具介紹

遊具		
	輪椅鞦韆	鳥巢鞦韆
說明	能讓乘坐輪椅的人直接上去乘坐，享受盪鞦韆。	非常堅固，可同時提供孩童、大人一起同樂。

二、罐頭式遊戲場與共融式遊戲場比較

比較設施名稱	罐頭式遊戲場	共融式遊戲場
溜滑梯	 多為塑膠，樣式單一	 滑梯尾端設有突出木板

三、PESTLE分析

政治	• 政府推動Play for all的口號
經濟	• 屬於公共設施，因此入園是免費的
社會	• 共融式遊戲場與罐頭式遊戲場的遊具價差過大
科技	• 家長希望遊戲場能創新
法律	• 遊具大多為國外進口，在台灣願意投入共融式遊具的設計師並不多
環境	• 聯合國制定的兒童權利公約及身心障礙者權利公約
	• 遊戲場和周遭的大自然、居民及交通取得了很好的平衡

四、SWOT分析

SO增長性策略	WO扭轉性策略
S3O3.遊戲場附近店家林立、交通便利，能吸引人潮。	W2O1.因應節慶舉辦活動，提高知名度。
S4O1.園區廣大，能提供空間擺放活動裝飾及設備。	W3O4.新增針對青少年及老年人的設施，增加客流量。
ST多元性策略	WT防禦性策略
S1T1.符合聯合國公約，為全國首座全共融式遊戲場。	W1T3.新增停車場，提供遊客車位，增加回流量。
S3T4.政府與民間合作，一同設計並進行宣傳，使遊戲場曝光率增加。	W4T4.舉辦設計共融式遊戲場的比賽，吸引本土專業人才。

五、STP分析



參、問卷分析

一、基本資料分析及消費者行為分析

發現受訪者以居住在雙北市的31~40歲女性為主，並以「捷運」作為交通方式，與家人一同造訪遊戲場；一個月中造訪舞蝶共融遊戲場的次數為1次，多半因為親友介紹及路過才知道舞蝶共融遊戲場，因為公園設計及風格吸引人而造訪舞蝶共融遊戲場；都願意再次造訪並推薦舞蝶共融式，建議為新增更多休息座位及遮陽區。



二、滿意度係數與KANO二維品質模式交叉分析

由下圖可知，第四象限為最能消除顧客不滿意與大幅增滿意度區域，故企業應最先改善此區域的服務品質要素，此區域又稱為效益改善區。位於此區域的共有三項服務品質要素，且皆具有一維品質，為B1、D3、D4。

服務品質要素	KANO	服務品質要素	KANO
B3 設有身障人士可使用的遊具。	A	A2 使用者對遊具感到新穎。	A
C3 公園路標標示清楚。	I	A3 在遊戲場能滿足使用者的需求。	A
D2 具有針對身障者的停車位或廁所等設施。	O	B2 具有多樣化的遊樂設施，且使用規範標示清楚。	O
E1 有意外發生時，遊戲場人員能及時提供協助。	O	C1 交通便利容易前往。	O
		C2 汽機車停車的便利性。	O
服務品質要素	KANO	效益改善區	
A1 遊戲場的設施安全。	O	服務品質要素	KANO
D1 夜晚的照明設施完備。	O	B1 提供足夠的活動空間，且環境乾淨無積水現象。	O
E2 會定期保養遊樂設施，當有損壞時能及時修復。	O	D3 具有哺乳室等方便媽媽及小孩使用的設施。	O
E3 若不幸發生意外，管理單位能提供合理的賠償。	M	D4 具有飲水機、廁所、沖洗區等設備。	O

提升滿意係數 (SII) (總平均 0.59)

三、IPA方法與KANO二維品質模式交叉分析

由下圖可知，位於第一象限（繼續保持區）的2項服務品質項目皆為一維品質，故依照其重要度作為改善順序的依據，為：A1>B1；位於第四象限（優先改善區）的3項服務品質項目皆屬於一維品質，代表為關鍵品質屬性，因此這三項服務品質項目急需改善，依照其重要度作為改善順序的依據，為：D4>D1>D3

過度努力區		繼續保持區	
服務品質要素	KANO	服務品質要素	KANO
A2 使用者對遊具感到新穎。	A	A1 遊戲場的設施安全。	O
A3 在遊戲場能滿足使用者的需求。	A	B1 提供足夠的活動空間，且環境乾淨無積水現象。	O
B2 具有多樣化的遊樂設施，且使用規範標示清楚。	O		
B3 設有身障人士可使用的遊具。	A		
C1 交通便利容易前往。	O		
次要改善區		優先改善區	
服務品質要素	KANO	服務品質要素	KANO
C2 汽機車停車的便利性。	O	D1 夜晚的照明設施完備。	O
C3 公園路標標示清楚。	I	D3 具有哺乳室等方便媽媽及小孩使用的設備。	O
D2 具有針對身障者的停車位或廁所等設施。	O	D4 具有飲水機、廁所、沖洗區等設備。	O

重要度 (總平均 3.95)

四、KANO、IPA及滿意度係數分析總表

構面	品質要素	重要度	滿意度	KANO 歸類	IPA	滿意度係數
使用者感受	A1遊戲場的設施安全。	4.74	4.17	O	繼續保持區	
	A2使用者對遊具感到新穎。	3.86	3.98	A	過度努力區	
	A3在遊戲場能滿足使用者的需求。	4.17	4.03	A	過度努力區	
遊具設施	B1提供足夠的活動空間且環境乾淨無積水現象。	4.54	4.22	O	繼續保持區	效益改善區
	B2具有多樣化的遊樂設施，且使用規範標示清楚。	4.27	3.99	O	過度努力區	
	B3設有身障人士可使用的遊具。	4.08	3.97	A	過度努力區	
周遭環境	C1交通便利容易前往。	4.26	4.13	O	過度努力區	
	C2汽機車停車的便利性。	4.21	3.63	O	次要改善區	
	C3公園路標標示清楚。	4.15	3.81	I	次要改善區	
周遭設施	D1夜晚的照明設施完備。	4.4	3.91	O	優先改善區	
	D2具有針對身障者的停車位或廁所等設施。	4.3	3.79	O	次要改善區	
	D3具有哺乳室等方便媽媽及小孩使用的設備。	4.38	3.75	O	優先改善區	效益改善區
管理者反應	D4具有飲水機、廁所、沖洗區等設備。	4.53	3.94	O	優先改善區	效益改善區
	E1有意外發生時，遊戲場人員能及時提供協助。	4.33		O		
	E2會定期保養遊樂設施，當有損壞時能及時修復。	4.59		O		
	E3若不幸發生意外，管理單位能提供合理的賠償。	4.3		M		
平均		4.32	3.95			

研究結果發現，「D3具有哺乳室方便媽媽及小孩使用的設施」、「D4具有飲水機、廁所、沖洗區等設備」同時位於效益改善區與優先改善區，且都屬於一維品質，代表這兩項服務品質要素為關鍵服務品質要素，應最優先改善。

肆、建議

- 一、廣邀台灣人才創新遊具、並舉辦相關比賽。
- 二、選擇交通位置較好的地方，並標示停車場位置。
- 三、增加舞蝶共融遊戲場周邊設施。
- 四、增加維修告示表。
- 五、受訪者建議

受訪人	建議
身障童盟	達到共融的效果必須要經過教育。 政府應多多宣導共融的觀念。
特公盟	政府應多做點變化，不要重蹈覆轍變成罐頭 2.0。
公燈處	我們會繼續為身障孩子做更多的遊具設計，讓他們在遊戲場內也能一同遊玩。
身障者家長	政府需要繼續宣導。 需要一般家長及孩子們的體諒和配合，才能讓大家都放心的玩。
一般家長	應繼續推廣，讓所有人都可以認識共融式遊戲場。