

第三章 研究方法

第一節 研究架構

本研究依據研究目的，參考 PRECEDE-PROCEED Model、健康促進模式(HPM)及健康信念模式(HBM)相關文獻建構而成。

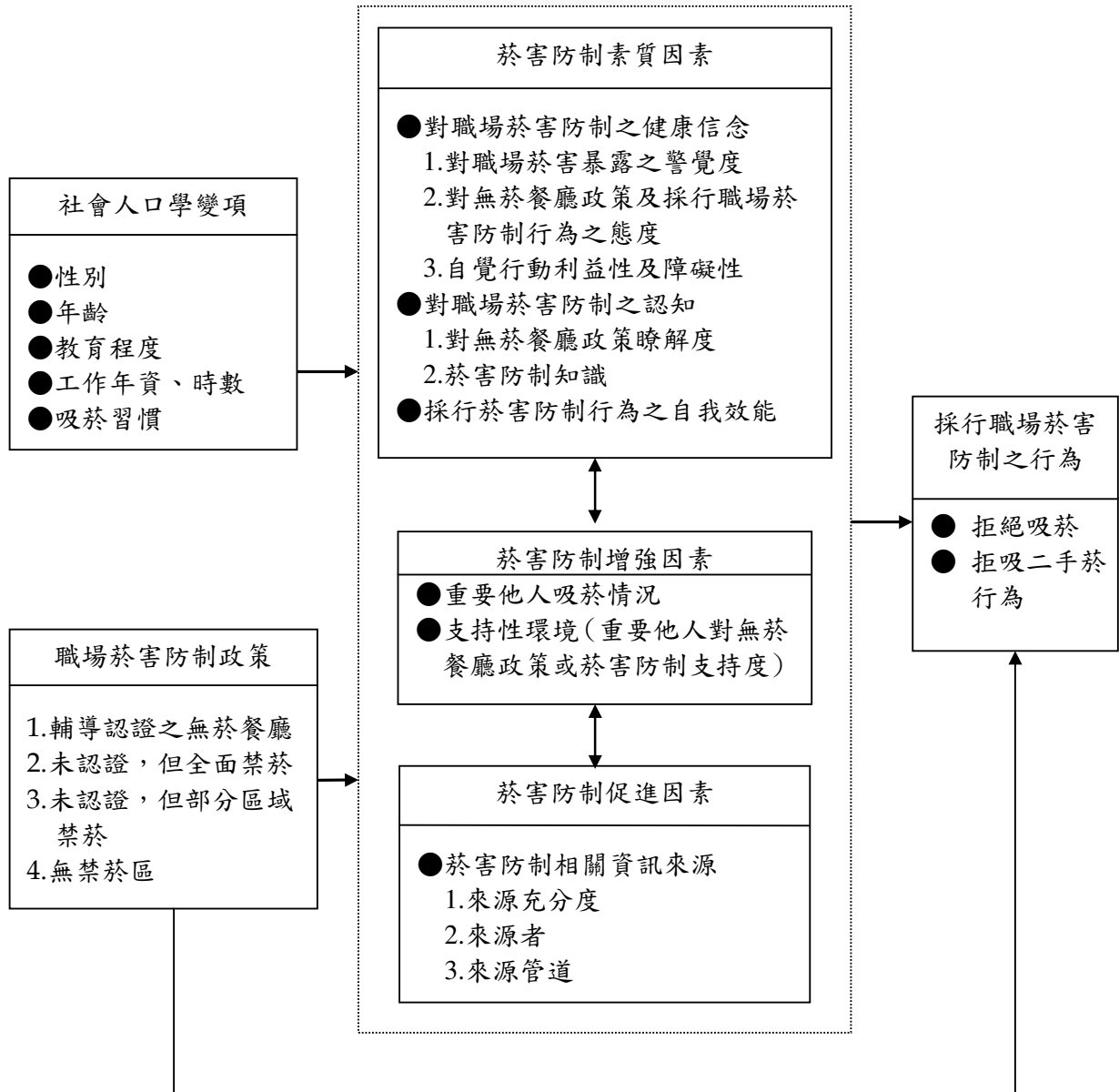


圖 3-1-1 研究架構圖

第二節 研究對象

壹、研究母群體

本研究以雲林縣餐飲業受僱員工為母群體，依雲林縣衛生局 2003 年統計資料指出，雲林縣內立案之餐飲業者約 250 家(即有營利事業登記證者)，其中至 2003 年底為止所輔導認證之「無菸餐廳」共 18 家，且集中於斗六、虎尾、斗南及北港等四個鄉鎮市。如下表 3-2-1。

表 3-2-1 雲林縣無菸餐廳表

編號	餐廳名稱	所屬鄉鎮市	類別	總座位數	餐廳坪數
1	大胃王涮涮鍋	斗六市	中式	150 人	80 坪
2	花心餐飲	斗六市	簡餐	45 人	30 坪
3	木棉花餐廳	斗六市	中式	35 人	18 坪
4	歡樂牛排	斗六市	西式	180 人	120 坪
5	善友素食	斗六市	中式	35 人	20 坪
6	蓮之香素食	斗六市	中式	60 人	60 坪
7	如意齋素食	斗六市	簡餐	40 人	40 坪
8	肯德基虎尾店	虎尾鎮	速食	141 人	217 坪
9	喜樂小吃部	虎尾鎮	西式	100 人	127 坪
10	歡樂牛排	虎尾鎮	西式	200 人	200 坪
11	健康素食	虎尾鎮	中式	50 人	45 坪
12	虎尾糖廠小吃部	虎尾鎮	中式	20 人	60 坪
13	麥當勞斗南店	斗南鎮	速食	170 人	180 坪
14	一品香扁食小吃店	斗南鎮	中式	30 人	30 坪
15	鵜鵝咖啡店	北港鎮	西式	26 人	30 坪
16	三媽臭臭鍋	北港鎮	中式	50 人	30 坪
17	福泉複合餐飲店	北港鎮	中式	30 人	30 坪
18	麥當勞北港店	北港鎮	速食	100 人	100 坪

貳、研究樣本

研究樣本欲選取兩組，一組為輔導認證之「無菸餐廳」，另一組為「非無菸餐廳」。礙於人力、經費、時間之考量，除 18 家「無菸餐廳」全數訪查外，另立意取樣選取 60 家「非無菸餐廳」為受訪樣本。

非無菸餐廳之受訪樣本立意取樣條件如下：

- 一、參考 18 家無菸餐廳類型，受訪對象應符合 20 坪以上、店內座位 20 個以上的條件，扣除外帶居多的餐廳。
- 二、且為避免工作方式不同造成的干擾，本研究受訪對象將界定為「有固定工作時段之外場服務人員」，排除短期工讀、廚師及內場人員。

本研究共訪查 78 家餐廳，其中 7 家拒訪或長期歇業中，受訪的 69 家餐廳中包含無菸餐廳 16 家、非無菸餐廳 53 家。總計發出 250 份問卷，扣除漏答過多或身分不符者(廚師或短期工讀生等)，得有效問卷 232 份，問卷回收率為 92.8%。有效樣本分布如表 3-2-2。

表 3-2-2 有效樣本分布表

鄉鎮市	無菸餐廳數	員工有效樣本數	非無菸餐廳數	員工有效樣本數		
斗六市	6	18	5	17		
斗南鎮	2	10	5	26		
虎尾鎮	4	14	4	12		
北港鎮	4	14	4	12		
荊桐鄉	/	/	4	13		
口湖鄉			6	14		
麥寮鄉			2	8		
四湖鄉			4	6		
古坑鄉			7	27		
大埤鄉			1	2		
褒忠鄉			1	6		
台西鄉			5	21		
林內鄉			1	1		
二崙鄉			3	8		
東勢鄉			1	3		
總計			16	56	53	176

第三節 研究工具

本研究依研究架構並參考國內外文獻及學者專家意見，以「環境訪查表」及「自填式之結構式問卷」作為研究工具，訪查表及問卷設計過程分下列四個部分：初稿擬定、評定內容效度、預試及信度分析、完成正式訪查表及問卷，加以詳述如下。

壹、初稿擬定

一、「環境訪查表」主要依行政院衛生署2003年公布之「無菸餐廳」認證條款修改而成，本訪查表由訪查員訪問店內資深員工或店長後填寫，主要係想瞭解餐飲業者對當前「無菸餐廳」政策的接受度、落實現況及利益障礙等，訪查表包括下列三大部分：

(一)餐廳內菸害防制政策：共18題，選項為五分法(「完全做到」得5分、「還算有做到」得4分、「不知道有沒有做到」得3分、「很少做到」得2分、「完全沒有做到」得1分)，得分越高，表示其無菸政策越完善。題目包括四大子題：

- 1.政策規劃。如：「是否通過認證成為無菸餐廳」、「是否有意願成為無菸餐廳」等。
- 2.硬體空間規劃。如「是否在禁菸處張貼明顯禁菸標誌」、「是否不提供香菸或打火機給顧客」、「在店外提供熄菸裝置」、「桌面不放置菸灰缸」、「吸菸區與禁菸區阻隔良好」、「有人員定期清潔空調系統」、「中央空調是否每半年按時清理一次」、「非中央空調是否每季按時清理一次濾網」、「建立空調清潔紀錄」等。
- 3.菸害處理機制。如：「是否建立顧客抱怨二手菸處理機制」等。
- 4.員工訓練。如：「是否獎勵員工戒菸」、「是否辦理員工菸害防制訓練」等。

(二)對此政策落實的接受度：以上述題目，詢問受訪者認為此政策落實的難易度，同為五分法(「非常容易」得5分、「還算容易」得4分、「中立意見」得3分、「不容易」得2分、「非常不容易」得1分)，得分越高，表其認為政策越容易落實、接受度越高。

(三)對參與無菸餐廳政策的利益、障礙性及其他建議：讓受訪人員開放性回答下列問題，包括參與認證之後的利益性、障礙性為何，及對於當前「無菸餐廳」認證措施的建議、對「無菸餐廳」政策的整體建議等。

二、職場無菸政策對員工採行菸害防制行為及其相關因素之影響研究—以雲林縣餐飲業為例」問卷擬定，本問卷由受訪者填寫，包括下列幾個部分：

(一)社會人口學變項

- 1.餐館類別：按行政院主計處之標準，現階段無菸餐廳計畫「餐館類」，中式餐館業」指為凡從事中式餐館之行業均屬之，如包子店、燒臘店、豆漿店、餃子店、中式茶樓、中式餐館、中式飯店、中式食堂、員工餐廳、中式小吃店、中式速食店、中式點心店、中式自助餐廳、自助火鍋店等；「西式餐館業」為凡從事西式餐館之行業均屬之，如西餐廳、牛排館、披薩店、西式速食店、西式自助餐廳、西式炸雞漢堡店等；「日式餐館業」為凡從事日式餐館之行業均屬之，日式餐館、日式速食店；「其他餐館業」如泰國餐廳、越南餐廳、印度餐廳、鐵板燒店、韓國烤肉店等。但經預試查訪後，認為其中多數「簡餐」類中、西式皆有，易混淆而難以歸類，故另獨立出「簡餐」類。
- 2.服務年資指研究對象在目前餐廳服務至填寫問卷之工作年月份數。
- 3.年齡指研究對象至民國九十三年三月為止的實足年齡。
- 4.工作時數指研究對象在目前餐廳中，平均每日工作時數。

- 5.主要工作內容指研究對象在目前餐廳中主要服務的範疇。
- 6.教育程度指研究對象的最高學歷，共分為國小、國中、高中職級大專以上等四類。
- 7.吸菸習慣指研究對象近三個月的吸菸習慣，分為「不吸菸」、「偶爾吸菸」及「每日吸菸」三類。

(二)素質因素變項：此部份包含四個向度的問題。

1.對職場菸害防制之健康信念

- (1)「職場菸害暴露之警覺度」指研究對象對於研究者自編之警覺度量表的得分情形。量表共 10 題，選項分「非常同意」、「同意」、「中立意見」、「不同意」、「非常不同意」等五個程度，採 Likert 五分法計分，非常不同意 1 分，不同意 2 分，中立意見 3 分，同意 4 分，非常同意 5 分，分數越高者，對職場菸害暴露之警覺度越高；反之則越低。題目形式如下：

	非常不同意	不同意	中立意見	同意	非常同意
1.如果我吸菸，會有比較高的機會得到肺癌、心臟病、腦中風等疾病	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- (2)「對無菸餐廳政策及採行職場菸害防制行為之態度」指研究對象對於研究者自編之態度量表的得分情形。量表共 11 題，選項分「非常同意」、「同意」、「中立意見」、「不同意」、「非常不同意」等五個程度，採 Likert 五分法計分，非常不同意 1 分，不同意 2 分，中立意見 3 分，同意 4 分，非常同意 5 分，分數越高者，對無菸餐廳政策及採行職場菸害防制行為之態度越正向；反之則越負向。題目形式如下：

	非常不同意	不同意	中立意見	同意	非常同意
1.我認為推行無菸餐廳政策是需要的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- (3)「行動利益性及障礙性」指研究對象對於研究者自編之行動利益、行動障礙量表的得分情形。行動利益量表有 11 題、行動障礙則有 10 題，選項分「非常同意」、「同意」、「中立意見」、「不同意」、「非常不同意」等五個程度，採 Likert 五分法計分，非常不同意 1 分，不同意 2 分，中立意見 3 分，同意 4 分，非常同意 5 分，利益性及障礙性分數越高者，表其自覺行動後果的有效性越高。題目形式如下：

	非常不同意	不同意	中立意見	同意	非常同意
1.可以使我身體更健康	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. 對職場菸害防制之認知

- (1)「對無菸餐廳政策瞭解度」指研究對象對於研究者自編量表的得分情形。量表共 10 題。選項分「知道」及「不知道」兩類，知道得 1 分，不知道不計分，分數越高者，對無菸餐廳政策瞭解度越高；反之則越低。題目形式如下：

	知道	不知道
1.餐廳內應張貼明顯的「禁菸」標示	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- (2)「菸害防制知識」指研究對象對於研究者自編之知識量表的得分情形。量表共 10 題。題目為單選題，每題選項有四個(包含一個「不清楚」的選項)，答對得 1 分，答錯或不清楚不計分，分數越高者，對菸害防制的認知程度越高；反之則越低。題目

形式如下：

1.()我國菸害防制法規定，滿幾歲才能吸菸？

- ①14歲 ②16歲 ③18歲 ④不清楚

3.採行菸害防制行為之自我效能：此部份包含「拒絕吸菸的自我效能」、「拒吸二手菸的自我效能」及「與吸菸客人應對的自我效能」三個向度的問題，共11題。選項分把握程度「0-20」、「20-40」、「40-60」、「60-80」、「80-100」等五個程度，分數越高者對菸害防制行為之自我效能把握程度越高。題目形式如下：

		把握程度					
		0-	20-	40-	60-	80-	100
1.如果工作時朋友請我吸菸，我會婉拒		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(三)增強因素變項：指研究對象對於研究者自編之量表的得分情形，分為兩部分，第一部分為「重要他人吸菸習慣」，指研究對象週遭親友的吸菸情況，共有父親、母親、配偶或男(女)朋友、同事、雇主或主管、親近的好朋友等，一人吸菸計1分。分數越高表研究對象生活中菸害的暴露越嚴重。

第二部分為「支持性環境」共15題，選項分「非常支持」、「支持」、「中立意見」、「不支持」、「非常不支持」等五個程度，同樣採Likert五分法計分，分數越高者，表其支持性環境越正向。

題目形式如下：

	非常 不 支持	不 支持	中 立 意 見	非 常 支 持	非 常 支 持
1.您的餐廳雇主對於：無菸餐廳的政策	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
拒絕吸菸或拒吸二手菸	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
勸阻他人不要在禁菸場所吸菸	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(四)促進因素變項：此部份包含「菸害防制相關資訊來源充分度」、「資訊來源者」及「資訊來源管道」等三部分，總合分數越高者，獲得的菸害防制資訊越充足；反之則越缺乏。

1.「菸害防制相關資訊來源充分度」指研究對象自覺獲得無菸餐廳、菸害防制或拒吸二手菸等相關資訊的來源是否充分，「非常充分」得4分、「充分」3分、「不充分」2分、「非常不充分」1分等四個程度，題目形式如下：

1.你認為自己獲得關於無菸餐廳的訊息充足嗎？

非常不充足 不充足 充足 非常充足

2.「資訊來源者」指研究對象從何人得知無菸餐廳、菸害防制或拒吸二手菸等相關資訊，為複選題，共有雇主或主管、衛生單位人員、同事、配偶或男(女)朋友、父母、兄弟姊妹、朋友或同學、長輩及其他等選項，勾選一個選項得1分。

3.「資訊來源管道」指研究對象透過何種管道得知無菸餐廳、菸害防制或拒吸二手菸等相關資訊，為複選題，共有電視、廣播、報紙、雜誌、網路、演講、書籍或課本、座談會、錄影帶、政府出版的單張、小手冊、衛生單位電話諮詢專線及其他等選項，勾選一個選項得1分。

(五)職場菸害防制行為變項：此部份包含「職場拒絕吸菸行為」、「職場拒吸二手菸行為」二個向度的問題，共10題，選項分「完全做到」得5分、「經常做到」得4分、「偶爾做到」得3分、「很少做到」得2分、「從未做到」得1分等五個程度，分數越高者越能表現職場菸害防制行為。題目形式如下：

	從 未 做 到	很 少 做 到	偶 爾 做 到	經 常 做 到	完 全 做 到
1.在餐廳工作時，我不吸菸	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

貳、專家效度分析

為提高研究工具之內容效度，將擬定問卷初稿送請菸害防制政策、衛生教育及職場健康促進等專家共 6 人進行審查(如附錄一)，每題審查評分標準依據「適當可採用」、「修改後採用」及「不適當應刪除」等給分，綜合專家學者意見後，針對問卷進行修改，以完成預試問卷。

參、預試及信度分析

為考量行政作業之便，於施測樣本外，立意選取配合意願高之「無菸餐廳」1 家及「非無菸餐廳」4 家，約 40 名餐飲業員工作為預試對象。預試後，請受試員工對問卷提出建議，待資料收集完成乃進行試題分析工作。試題分析著重問卷內部一致性的考驗，除知識測驗部分採鑑別度指數(點二系列相關係數)評估外，其餘五等式 Likert 問卷題型，則求算 Cronbach α ，評估內部一致性。再綜合受試者意見及分析結果，修改不合適的題目，完成正式施測問卷。正式問卷各量表的信度 Cronbach α 值皆在 .79~.95 之間(表 3-3-1)，具良好信度；且知識測驗量表，難度多介於在 0.2~0.8 之間，鑑別力也大於 0.3，具高度鑑別度(表 3-3-2)。

表 3-3-1 各量表信度分析

量表名稱	題數	Cronbach α
1.職場菸害暴露之警覺度	10	.83
2.對無菸餐廳政策及採行職場菸害防制行為之態度	11	.79
3.自覺行動利益性	11	.95
4.自覺行動障礙性	10	.91
5.採行職場菸害防制行為自我效能	11	.93
6.無菸餐廳政策之瞭解度	10	.80
7.支持性環境	15	.94
8.職場菸害防制行為	10	.92

表 3-3-2 知識量表鑑別度分析

知識量表題號	難度(P)	鑑別度(D)	知識量表題號	難度(P)	鑑別度(D)
1	0.8	.424	6	0.9	.588
2	0.3	.426	7	0.2	.492
3	0.8	.498	8	0.9	.497
4	0.2	.395	9	0.8	.516
5	0.4	.460	10	0.8	.407

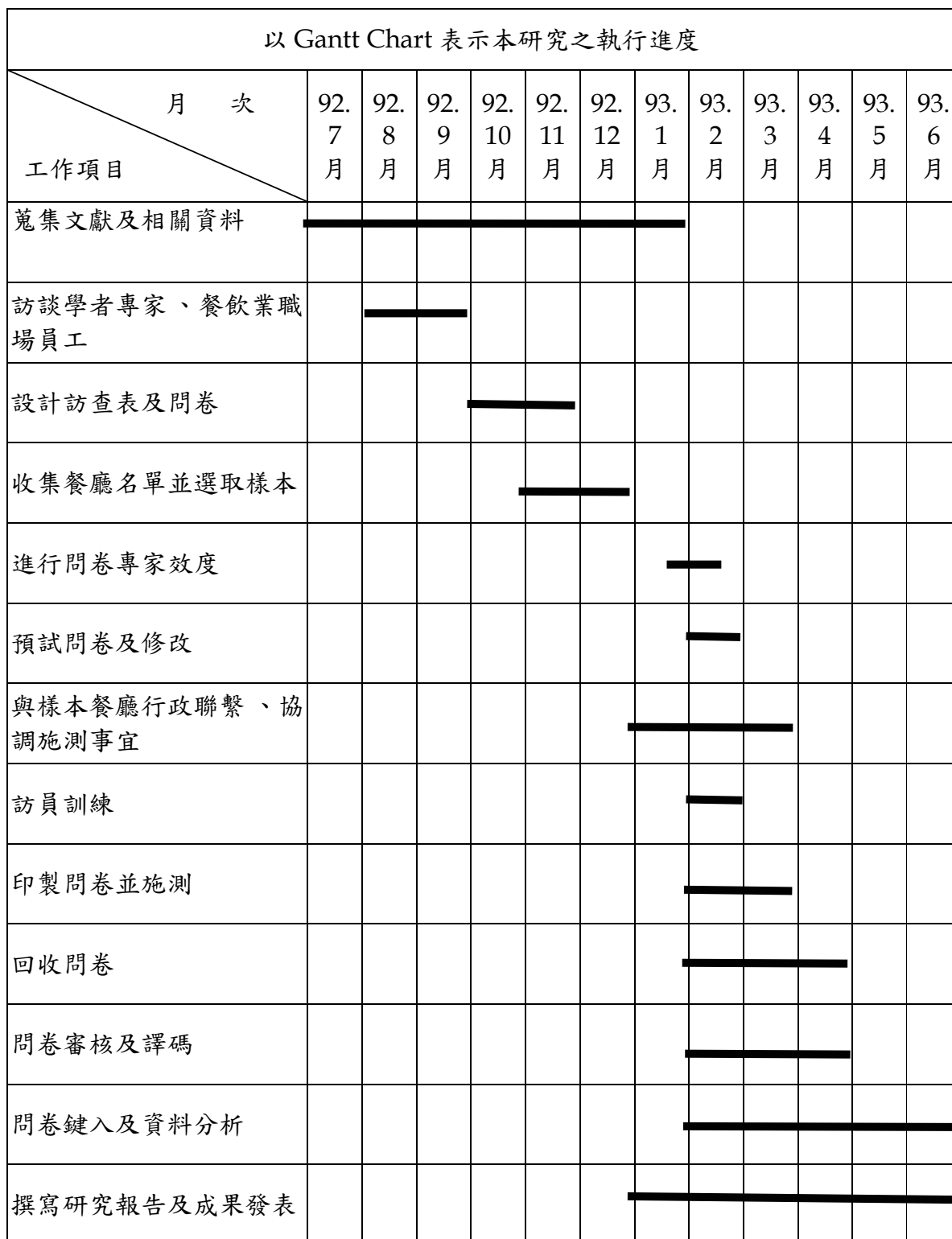
註：鑑別度(D)的計算方式為 $D=P_H-P_L$ 。 P_H ：高分組(前三分之一)之答對率； P_L ：低分組(後三分之一)之答對率。

第四節 研究步驟

本研究根據研究目標建立研究架構後，訂定以下研究步驟：

- 一、前置作業：收集並分析有關國內外餐飲業職場員工菸害防制相關文獻。並進行學者專家訪談、餐飲業職場員工深度訪談，探討影響餐飲業職場員工菸害防制行為之相關因素與重要變項。
- 二、編製「環境訪查表」及「餐飲業職場員工菸害防制相關影響因素」之結構式問卷，並進專家效度之修訂。
- 三、選取樣本：由母群體中選取施測樣本及預試樣本，並先致電餐廳業者，詢問其協助施測之意願。
- 四、行政聯繫：施測前先央請雲林縣衛生局保健課協助發文至預試及正式施測樣本餐廳，並與餐廳業主進行協調及聯繫安排施測時間。施測時間將選定為上午 10-11 點或下午 2-4 點顧客較少的時段，以免妨礙受試者的工作。
- 五、訪查表及問卷施測：先進行預試工作及信度分析、修改後，完成正式施測問卷，再進行正式施測。問卷施測將由研究者本人及受過訓練之衛生所公共衛生護士二位等三人共同完成，訪查員至先前聯絡好的樣本餐廳進行調查並現場回收問卷，並力求施測過程之一致性。
- 六、回收問卷並進行資料檢核、譯碼、統計分析。
- 七、檢視並整合結果。
- 八、撰寫研究報告。

圖 3-4-1 研究進度 Gantt Chart



第五節 資料處理與分析

資料經譯碼鍵入電腦後，以 SPSS for Windows 11.0 統計套裝軟體進行統計分析，以次數分配及百分比（frequency distribution & percentage）、平均數、標準差、最大值及最小值（mean, standard deviation, maximum & minimum）、單因子變異數分析（one-way ANOVA）、多元迴歸（multiple regression）等統計方式，分析樣本各項社會人口學背景、素質因素、增強因素、促進因素與採行職場菸害防制行為等集中與離散趨勢、差異性、關聯性及預測力。詳如下表 3-5-1：

表 3-5-1 資料處理與分析表

研究目的	待答問題	統計方法
一、瞭解研究對象對「無菸餐廳」政策之接受度、落實現況、執行利益及障礙性等變項分佈情形及其差異。	一、研究對象對「無菸餐廳」政策之瞭解及接受度、落實現況、執行利益及障礙性等變項分佈情形為何？	描述性統計(平均值、標準差、中位數、百分比等)
二、瞭解社會人口學變項對研究對象之菸害防制素質因素、增強因素、促進因素及採行職場菸害防制行為分佈情形及差異。	二、研究對象其社會人口學變項、素質因素、增強因素、促進因素及採行職場菸害防制行為之分佈情形為何？ 三、研究對象之素質因素、增強因素、促進因素及採行職場菸害防制行為是否因社會人口學變項之不同而有差異？ 四、研究對象之社會人口學變項、素質因素、增強因素、促進因素及採行職場菸害防制行為等變項是否顯著相關？	描述性統計(平均值、標準差、中位數、百分比等) 、獨立樣本單因子變異數分析、Scheff 事後比較、皮爾森積差相關

三、比較不同職場菸害防制政策下，研究對象之菸害防制素質因素、增強因素、促進因素及採行職場菸害防制行為等變項之差異。

五、不同職場菸害防制政策下，研究對象之菸害防制素質因素、增強因素、促進因素及採行職場菸害防制行為等變項是否有顯著差異？

獨立樣本單因子變異數分析、Scheff 事後比較

四、探討社會人口學變項、職場菸害防制政策、素質因素、增強因素及促進因素對研究對象採行職場菸害防制行為之預測力。

六、研究對象之社會人口學變項、素質因素、增強因素及促進因素等因素中，何者對研究對象採行職場菸害防制行為最有預測力？

多元逐步迴歸分析