

第二章 文獻探討

本研究主要目的在探討屏東縣國中學生對檳榔的認知、態度、嚼檳榔行為的情況及相關因素。本章將分以下四節來探討相關文獻：(一)嚼檳榔的歷史背景及現況；(二)檳榔的危害；(三)國內青少年嚼檳榔的現況；及(四)影響青少年嚼檳榔的相關因子。

第一節 嚼檳榔的歷史背景及現況

嚼檳榔在許多國家及民族文化中具有相當久遠的歷史。對檳榔最早的描述始於西元前 504 年，斯里蘭卡有位公主將檳榔當成禮物送給她的裸母。西元 1298 年，馬可波羅在他的遊記中提到，印度人有將檳榔葉放入口中嚼食的習慣。西元 1664 年，荷蘭的文獻中記載，在馬來西亞的麻六甲對由印度進口的荖葉課稅，不過，其目的並不是要禁止民眾嚼檳榔，而是在保護當地種植荖葉的農民(葛應欽，1999；楊奕馨，2000)。根據國際癌症中心(International Agency for Research on Cancer, IARC)估計，印度在 1985 年時就已經有 500 萬 -1000 萬的人嚼檳榔；到 1979 年，全世界嚼檳榔的人口至少有 2 億。曾有或現有嚼檳榔習慣的地區包括：孟加拉、緬甸、中國大陸、高棉、印度、印尼、寮國、馬來西亞、尼泊爾、新不列顛、新愛爾蘭、巴基斯坦、紐幾內亞、菲律賓、新加坡、斯里蘭卡、台灣、泰國及越南(楊奕馨，2000)。

中國人與檳榔的淵源可追溯至魏晉南北朝，最早的記載出自南史：「劉穆之以金盛檳榔宴客...」，其後韓愈、蘇東坡也曾作詩讚美檳榔，南宋朱熹則有每日嚼食檳榔的習慣(葛應欽，1999)。近年來，中國大陸嚼食檳榔較普遍的區域以海南島及湖南省為代表(葛應欽，1999；Pindborg et al.，1984；Tang, Jian & Gao，1997)。

台灣因為位居亞熱帶，適合種植檳榔，於十六世紀時，由荷蘭人將檳榔引進台灣。當時的原住民發現檳榔能禦寒，便不時採食。日據時代，日本人因為嚼檳榔不雅觀及種植檳榔會造成水土流失，曾禁止嚼檳榔及種檳榔，直到台灣光復後才又恢復種植(廖春梅，1990)。在中南部地區，認為以檳榔宴饗賓客，可示賓主間之情誼。台灣傳統的訂婚禮俗中，常把檳榔當成男方送給女方的聘禮。時至今日，檳榔種植面積大增，檳榔消費人口增加，檳榔已成為嚴重的公共衛生問題。

此外，由於地理環境與傳統習性之故，檳榔成為原住民特有的文化之一。例如傳統的排灣族部落，檳榔圍繞住家四周，是交際應酬及婚禮的必備之物，也是平民獻給頭目，作為地租的象徵。魯凱族以檳榔的亭亭玉立形容端莊的淑女。阿美族人認為檳榔是好的食物，是節慶和聯絡感情的零食，也是男女之間示愛的信物，在以往物質缺乏的時代，也是小孩的口香糖。蘭嶼島上的原住民達悟人，以檳榔招待客人來測出客人的來意，因為達悟人尊敬大力士，輕視手無縛雞之力的男人，因此也藉由剖開檳榔考驗客人的力量，由於家家戶戶皆種檳榔，許多父母擔心以後沒人採收檳榔，所以達悟人大多會鼓勵兒女嚼檳榔(王蜀桂，2000)。

台灣地區民眾嚼檳榔的習慣有三種(葛應欽，1999；楊奕馨，2000)：

- (一) 荖花(藤)檳榔：俗稱「菁仔」，平地人最常嚼食；其作法是將整顆新鮮的檳榔中間剖開後內夾入切塊的荖花(藤)，再加入熟石灰及特殊香料配成的紅灰。
- (二) 包葉檳榔：是將白灰塗抹於荖葉的葉面上，再以荖葉包裹整顆新鮮的檳榔子；這種包葉檳榔原以原住民嚼食者最多，近來，平地民眾也有不少人改吃包葉檳榔。

(三)硬荖藤檳榔塊：其作法是以整顆新鮮的檳榔，中間剖開塗抹白灰後再加入切塊的硬荖藤，此種嚼食者大多是原住民，他們自行栽種及製作，並未在市面上販售；嚼食者以排灣族及蘭嶼的達悟人居多。

與東南亞地區不同的是，台灣地區嚼食的檳榔為新鮮未成熟的檳榔子(東南亞地區嚼已成熟果實中之果仁)，且台灣的檳榔不含菸草；同時，台灣嚼食者每次嚼食時，是將一整顆檳榔放入嘴內嚼食，與東南亞地區將檳榔切成很多塊或大陸切成很多片，在每次嚼食的量上也不相同(楊奕馨，2000)。

綜上而論，不論古今中外，嚼檳榔皆具有其悠久的歷史，各地的嚼食方式也不盡相同。至今，嚼檳榔更流行於台灣、印度及東南亞國家，在我們的原住民族群中，檳榔更代表其獨特的民族文化。然而，近年來各地陸續發現嚼檳榔盛行的地區，均有較高的口腔癌發生率及死亡率。在台灣，檳榔甚至對整個社會、生態環境及國民健康造成極大的影響。唯有加強民眾對檳榔危害的認知，減少檳榔消費人口、降低檳榔種植面積，方能減少檳榔所帶來的種種問題。

第二節 檳榔的危害

早年只為中低階層所喜愛的檳榔，如今已遍及台灣各階層。基於檳榔本身的特性，從種植到消費，皆帶給社會及自然環境極大的衝擊，成為公共衛生與社會的嚴重問題。本節將針對檳榔對健康、生態環境及社會經濟所造成的影響，分別討論如下。

一、檳榔對健康的危害

嚼檳榔對健康的危害以口腔為最主要，不僅易造成口腔外觀的改變，嚴重者甚至引起口腔癌或口腔黏膜纖維化。此外，亦有研究指出，嚼檳榔也會造成其他的健康危害，如急性中毒、胃潰瘍、流產等。茲分述如下：

(一) 對口腔外觀的影響

長期嚼檳榔會使嘴唇內翻，導致臉部表情呆滯、木然；造成下顎兩側趨向直角化，使下顎明顯有稜有角；亦會使牙齒磨損，咀嚼功能變差，因為琺瑯質喪失而造成牙齒畏冷、怕熱及怕酸，甚至導致牙髓變形或死亡(靳應臺，1995；蕭雅雯，1998)。

(二) 檳榔與口腔癌

許多研究指出，嚼檳榔盛行的地區有較高的口腔黏膜病變(如口腔癌、口腔黏膜纖維化、白斑症等)的發生率，且這些患者中有嚼檳榔的比率也非常高(陳至興、林清榮、張斌，1984；張哲壽等，1992；韓良俊，2000；Kwan，1976；Murti et al.，1990；Pindborg et al.，1984)。在台灣的口腔癌病人中，88%有嚼檳榔的習慣，而口腔黏膜下纖維化病人中，更高達 99%有嚼檳榔(韓良俊，2000)。

1992 年，國際癌症中心(IARC)把同時吸菸與嚼檳榔列為第一級致癌物，易引起口腔癌、咽癌、喉癌及食道癌。Ko 等(1992)指出：同時吸菸、喝酒、嚼檳榔者得到口腔癌的危險性是無上述行為者的 123 倍，只有嚼檳榔者得口腔癌的危險性是不嚼檳榔者的 22 倍。顯示檳榔與口腔癌的發生關係密切。

口腔癌為發生在口腔內一些惡性腫瘤的名稱，其症狀有潰瘍、白斑及腫瘤向外增生等，其中 89%為鱗狀細胞癌，可出現在口腔的任何

一個部位，包括唇、舌、口底、頰黏膜、齒齦、顎部(陳信銘，1998)。由於檳榔的刺激會使口腔黏膜上皮增生、變厚，導致口腔黏膜變白，即所謂「白斑」；若增生和變異僅發生於上皮中，即所謂「癌前病變」；若增生和變異的上皮細胞侵入下方的結締組織中，就是所謂的「癌病變」，未經適當治療，癌細胞會四面擴散，形成轉移(靳應台，1995)。常見的癌前病變以口腔黏膜下纖維化症最為常見。其症狀包括口腔黏膜灼熱及刺痛感、口腔黏膜變白、口乾、僵硬和張口困難(江俊斌，1997)。

嚼檳榔卻沒有得口腔癌，除了與劑量、方式及種類有關之外，可能和遺傳體質有關(葛應欽，1999)；也就是說，某些人可能具有某些易感基因或抑癌基因有缺陷，再加上外來環境因素如嚼檳榔的刺激，得到癌症的危險性便提高。

黃頤、張學逸、胡寶琴(1992)發現民眾對口腔癌及口腔黏膜病變的知識錯誤及不足是口腔癌延遲就醫的主要原因。葉金川(1999)則表示：早期進行口腔癌的手術，醫療費用高達新台幣 50-100 萬元，據估計，每年直接花費之醫療費用高達 10 億以上。雖然有全民健保給付，但仍是全民的負擔。

(三) 檳榔與其他疾病

嚼食檳榔後，會使身體發熱、唾液分泌增加、產生輕微的興奮感(郭彥彬，1997)，吃多或吃久會出現中毒、成癮和戒斷現象。嚼檳榔引起的急性中毒，輕則症狀輕微，重則可能引起抽筋、癲癇、昏迷甚至呼吸停止而死亡，同時也可能引起急性精神症(朱迺欣，1999)。

長期嚼檳榔者會導致胃黏膜的破壞，降低黏膜對胃酸侵蝕的抵抗力，引發胃潰瘍(洪正路，1993)。對於有嚼檳榔習慣的孕婦，其死產、

流產及畸胎的比率是不嚼食檳榔婦女的 2.9 倍(楊美賞, 1996)。習慣將檳榔汁吞入者, 可能引起高血鈣症, 嚴重者可導致頭痛、厭食、噁心、肌肉疼痛、全身不適甚至神智模糊(韓良俊, 1998)。

綜言之, 嚼檳榔容易引起口腔病變, 傷害消化系統及神經系統, 對於懷孕婦女也會提高其死產、流產或畸胎的機率。隨著檳榔嚼食人口增加, 可以預期的是因為嚼檳榔而導致各種病變的人數也將提高, 這種情形勢必要付出龐大的社會醫療成本, 值得衛生機關與學術單位的注意。

二、檳榔對生態環境的影響

檳榔又有「綠色黃金」或「綠色寶石」之稱, 是台灣中南部山坡地特有的作物之一。檳榔產期集中在每年的九至十月, 到隔年四月結束。受到海拔高度及氣溫的影響, 種植於山坡地的檳榔, 其生產期會延後約一個月, 正好是檳榔青黃不接的時期, 此時, 價格易被哄抬, 因此較能獲取高利。此外, 山坡地的利用性差, 不利於果樹或其他經濟作物種植, 無法增加農民收入。基於以上的原因, 不少農民紛紛將山坡地轉向種植檳榔以增加收益(林壯沛, 1995; 林辰雄, 1996)。

就單一作物而言, 在台灣山坡地超限利用的土地中, 檳榔面積就占了 43.6%。檳榔影響水土保持的原因, 大致可歸納為以下二類(吳輝龍, 1997; 1998) :

- (一)破壞林地：新植檳榔園大都採用全面淨耕裸植方式栽種, 農民常用重機械於坡地全面淨耕墾植, 或用殺草劑清除檳榔林下雜草, 嚴重破壞地表植生。
- (二)檳榔本身結構不利於水土保持：
 1. 檳榔樹冠對地表覆蓋面積小, 無法有效防止雨滴打擊林下土壤表面, 易使土壤受到雨水沖蝕而流失。

2. 檳榔屬淺性輻射根，無明顯主根，保土固土能力差。
3. 坡地檳榔根系大都沿順坡向生長，由於淺層範圍的根量大，易糾結形成界面而誘發地滑。
4. 坡地檳榔園水源涵養功能差，不利地下水的補注。

長久下來，檳榔園已對生態環境造成嚴重破壞。根據陳信雄(1994)調查中南部一帶的檳榔園，發現檳榔園已經出現大面積的深層風化，深度平均達 30-60 公尺不等，平均每一公頃一年耗水量為 10 萬公噸，合計年消耗水量超過 40 億公噸，是全省一年地下滲水量的 40%，也是全省水資源需求量的五分之一。而每一公頃的土砂流失量由 5 至 20 萬噸不等，表土流失每年 10 公分以上，地下水位一年下降 5 至 20 公尺。另一方面，地下水位的短少，使地層下陷，易引發海水倒灌；此外，檳榔園的日射量大，地質中的肥料養分被破壞，造成地力(即種植的利用價值)衰退，種植檳榔之後，就很難再種植其他作物。

綜言之，檳榔園的水土保持能力差，不能代替森林成為造林樹種，台灣檳榔因為多種於山坡地上，因此常被視為生態殺手。有鑑於此，有關單位宜妥善規劃與管理山坡地的土地利用，協助民眾建立坡地保育的觀念，並加強取締違法濫墾濫伐者，積極輔導農民轉作，以減緩山坡地水土流失的問題繼續惡化。

三、檳榔對社會經濟的影響

檳榔除了會對國民健康及生態環境造成危害，對於整個社會及農業經濟亦有不小的影響，分述如下。

(一) 對經濟的影響

由於市場的供需造成檳榔產業快速發展，使依賴檳榔維生的人口大增。自民國 78 年至 84 年，檳榔種植面積由 33,487 公頃增至 54,544 公頃，速增 62.88%；檳榔產值由 73 億元增至 133 億元，增值 82.19%；檳榔嚼食人口由 180 萬人增至 260 萬人，增加 44.44%；檳榔年消費

值由 259 億元增至 950 億元，增值 266.80%；檳榔攤(桌)由 5 萬台增至 40 萬台，速增 700%；檳榔包裝業者(大、中盤商)由 2 千人增至 1 萬人，速增 400%；檳榔相關從業者由 15 萬人增至 100 萬人，速增率 566.67%。依賴檳榔維生的人口由 30 萬人增至 450 萬人，速增 1,400%(薛玲，1998)。

檳榔的高利潤是激勵生產者和運銷商投入檳榔產銷的主因(黃萬傳，1995)。根據傅祖壇與黃萬傳(2000)的調查指出：種植檳榔每公頃的利潤介於 40-44 萬之間，視各生產地區而異。以生產收入和成本計算「產出-投入」比率，以屏東縣及花蓮縣最高，為 2.95。其經濟意義是投入種植檳榔 1 元的成本，具有 2.95 元的收入，即有 1.95 元的利潤。在低成本、高利潤下，種植檳榔的確對農家經濟有高度貢獻，除了提供許多就業機會，成為農民、運銷商及零售商收入的重要來源，同時也衍生不少社會問題。

(二) 對社會秩序的影響

檳榔攤林立，不僅妨礙交通，也製造許多治安上的問題。由於地緣關係，檳榔攤夾處黑白兩道，扮演地方選舉「樁腳」與六合彩「組頭」的角色，甚至成為販毒的管道(陳國成，1995)。此外，檳榔攤佔用馬路騎樓，影響交通，破壞市容，也容易造成青少年誤以為嚼檳榔乃平常之事。

近年來檳榔西施的氾濫，考驗著現今青少年的價值觀。為了刺激檳榔消費，檳榔業者僱用年輕貌美的檳榔西施，以清涼火辣的穿著為噱頭來招攬生意。大部份的人皆認為檳榔西施「妨害風化」、「社會道德淪喪」(台灣省主計處，1999)，但是，不需要高學歷、高經驗，就有可觀的收入，讓很多少女願意成為檳榔西施，也使檳榔西施成為青少年投入色情行業的前哨站(邱花妹，1999)，對青少年的價值觀產生負面的影響。

檳榔衍生的另一個社會問題是環境污染。嚼檳榔者亂吐檳榔汁與檳榔渣，不僅製造髒亂，也突顯國人的缺乏公德心。王永慶(1995)認為吐檳榔汁是一種從眾心理，形成文化與社會進步脫節的現象，也顯現我們的社會缺乏自我反省及謀求改善的機制與功能。

如上所述，嚼檳榔在嚼、吐之間所製造的髒亂，突顯國人公德心的缺乏；檳榔西施火辣的穿著所產生的強暴或性交易問題，不僅成為治安上死角，也嚴重影響整個社會文化的進步。

綜上而論，檳榔固然可以滿足許多「紅唇族」嗜嚼檳榔的需要，提高農家所得，製造許多就業機會，但其背後所必須付出龐大的社會成本如環境污染、社會秩序、全民健康及醫療費用...等，實已成為全體國民的負擔，檳榔所帶來的種種問題，不得不令人重視之。

第三節 國內青少年嚼檳榔的現況

由於檳榔對健康的傷害緩慢而漸進，而且並非每一位嚼食者都會出現明顯的症狀，容易使青少年忽略其嚴重性。隨著檳榔嚼食人口增加，青少年嚼檳榔的問題也開始受到社會各界人士的重視。以下將國內學者對於台灣地區青少年嚼檳榔行為所作的調查，整理如下。

李蘭、劉潔心、晏涵文、陳麗鳳(1992)選擇台北市市區和市郊各兩所國民中學二年級 281 位男生為對象，發現從來沒有接觸過檳榔的學生佔大多數(81.5%)，曾經接觸過的人佔少數(18.5%)。曾有過嚼檳榔經驗的 53 名學生當中，最近一個月仍有嚼的僅 1 人，嚼過一段時間現在已經戒除的有 6 人，其餘 46 人僅止於嘗試而已；小學階段便開始嘗試檳榔的有 38.7%，另有 61.3%是進了國中之後才開始嘗試。

李蘭、林慧宜、晏涵文(1998)以立意取樣，針對高雄市選出 20 所國中一年級的學生進行調查，發現僅嘗試過嚼檳榔的人佔 7.7%，曾嚼過但已戒除的人佔 0.3%，目前仍在嚼(最近兩個月)的人佔 2.1%。如果將僅嘗試過、曾嚼過但已戒除及目前有在嚼者合併為「有嚼檳榔經驗」時，則有 10.1%的學生有此行為。男生有嚼檳榔行為者較女生高(男生 13.4%，女生 4.9%)。

Lu, Lan, Hsieh, Yang, Ko, Tsai & Yen(1993)調查彰化縣國中學生嚼檳榔的盛行率及其特性。結果發現，4.7%的人在過去一年中有嚼檳榔的習慣，男女學生嚼檳榔的比率分別為 9.2%與 0.9%，隨者年級的增加，嚼檳榔者也越多，分別為一年級 1.2%，二年級 4.1%，三年級 8.7%。此項針對彰化縣國中學生所做的調查結果與其他研究調查相較之下明顯偏低，主要原因在於 Lu 等是以過去一年內曾自己出錢買檳榔超過 10 次者當為「有使用」，是以嚼檳榔的比率較其他研究偏低。

嚴道、黃松元、馬藹屏、蕭惠文(1994)以台灣地區八十二學年度就讀公私立國中、高中及高職(不含夜補校)之全體學生為研究母群體，以比率分配及比率抽樣法抽樣進行問卷調查。研究發現，青少年嚼檳榔的盛行率為 7.3%，其中幾乎每天嚼檳榔的有 0.3%，偶爾嚼檳榔但不是每天嚼檳榔的有 4.1%，過去經常或偶爾嚼檳榔但現在已經不再嚼檳榔者有 2.9%。男生嚼檳榔的比率比女生高(男生 12.8%，女生 0.9%)，且達顯著水準。

Chen(1995)發現台東地區國中三年級學生嚼檳榔的情形相當普遍，超過一半(51%)的學生曾嚼過檳榔，其中原住民學生的嚼食比率(71.8%)遠高於一般學生(40.0%)。縱使如此，一般學生的嚼食情形仍高於其他研究。推究其原因，可能是因為台東地區為檳榔的盛產地，檳榔的取得較容易，所以造成國三學生嚼檳榔的比率偏高。

李蘭與蕭朱杏(1996)為瞭解台灣地區青少年及成年人對檳榔的認知、態度、嚼檳榔行為及其相關因素，於民國八十四年針對台灣地區 13 歲以上之民眾抽樣，由受過訓練的訪員至受訪者家中進行問卷調查，其中 13-18 歲的青少年樣本為 259 人。研究結果發現 13-18 歲的青少年中，目前有嚼檳榔(偶爾或經常)的比率為 2.3%，若再加上曾經嘗試及已經戒除者，則有 6.2%。此外，具有高中程度的青少年其嚼檳榔的比率是只有國中程度的青少年的 29.25 倍。

楊美賞(1996)以南部某高職全校學生為對象，隨機抽取 26 班共 1358 人(其中男生 1104 人，女生 248 人)進行問卷調查。並以最近一年是否嚼檳榔來估計盛行率。研究發現嚼檳榔的盛行率為 41.2%，其中男生為 48.6%，女生為 8.3%，男生高於女生。此結果較其他研究的盛行率高。主要原因在於該所高職是以工科為主，男女比率懸殊，是以在抽樣時無法形成常態，導致嚼檳榔的盛行率偏高。

鍾兆惠(1997)以屏東縣國、高中(含五專)的學生為對象，發現 13.3%的國中生有嚼檳榔的經驗，高中生有嚼檳榔經驗者為 14.9%。在有嚼檳榔經驗的學生中，以每天吃 1-2 顆為最多，國中生佔 67.2%，高中生佔 40%。吃檳榔的年數以 2-3 年為最多(41%)，1 年內次之(34.9%)。國中生開始吃檳榔的年齡以 12 歲以前佔最多，高中生則是以 15-16 歲為最多。

李燕鳴(1999)於八十二學年度調查花蓮市內 9 所公私立高中職學生的健康狀況時指出，有 5%的非原住民學生有嚼檳榔的情形，原住民學生為 22.3%。男性原住民學生嚼檳榔的比例為 37.6%，男性漢族學生為 29.0%；而女性原住民學生(1.3%)亦較女性漢族學生高(0.5%)。

周碧瑟、劉美媛、王宗慧(1997)在探討台灣地區在校青少年各種用藥的盛行率時，發現有 11.0%的學生有嚼檳榔的經驗，其中國中生

為 9.5%，高中生為 6.5%，高職生為 14.6%，專校生為 12.7%，以高職生最高，高中生最低。有嚼檳榔經驗的人中，3.2%的人為每天嚼食，9.9%的人為經常嚼食(每週二、三次)，偶爾嚼食者(每月二、三次)為 23.8%，有 63.1%的學生為很少嚼(每月不到一次)。

周碧瑟、劉美媛、李燕琴(1999)的研究也得到類似的結果。周碧瑟等(1999)同樣針對台灣地區的在校青少年進行調查，發現在當日出席同學中有 8.8%曾嚼過檳榔，其中以高職生的比率最高為 13.8%，高中生的比率最低為 6.4%。

周碧瑟、劉美媛(2000)的研究指出：台灣地區在校青少年的嚼檳榔盛行率為 11.5%，男生嚼檳榔的比率為 19.1%，女生 3.7%，相差達 5.2 倍之鉅。籍貫方面，以原住民的檳榔盛行率最高，達 23.4%。由 12 歲以下(含)嚼檳榔的盛行率 6.9%，到 18 歲以上(含)嚼檳榔的盛行率高達 24.5%，可看出年齡越大，嚼檳榔的盛行率有升高的趨勢。以學校類別來看，國中生嚼檳榔的盛行率為 10.2%，高中生為 6.7%，高職生為 15.5%，專校生為 12.7%，以高職生最高，高中生最低。由周碧瑟等(1997、1999、2000)的調查顯示，青少年嚼檳榔的比率，有上升的趨勢；以學校類別來看，國中生嚼檳榔的盛行率比高中生高，高職生則是最容易嚼檳榔的高危險群。

綜上而論，前述研究雖然都在探討台灣地區中學生嚼檳榔的盛行率，但是由於研究對象、年代、地區及對嚼檳榔的定義不完全相同，結果互有差異，並不適合相互比較。但可歸納成以下四點：

1. 國內青少年嚼檳榔的盛行率介於 4.7%-51.0%之間。
2. 青少年的年齡越大，盛行率有升高的趨勢。
3. 男性學生嚼檳榔的比率比女性學生高。
4. 原住民學生嚼檳榔的比率較非原住民學生高。
5. 以學校類別看來，以高職生嚼檳榔的情形最嚴重，其次為國中生、專科生，高中生最低。

第四節 影響青少年嚼檳榔的相關因子

國內探討青少年嚼檳榔相關因素的研究重點大致可歸納成個人、家庭、學校、同儕及社區等五大因素。這些研究均指出，當一個人暴露於具有多項危險因子的環境時，容易成為嚼檳榔的高危險群。因此，檳榔防制教育應涵蓋不同層面的要素，方能奏其功。以下就以個人、家庭、學校、同儕及社區因素對青少年嚼檳榔行為的影響進行探討。

一、個人因素

人口學變項常與個人行為有密切關係，如性別、年齡、籍貫、生活習慣等。其中以男性、高年級、原住民及有抽菸、喝酒行為的青少年，其嚼檳榔的比率較高。茲將相關文獻整理如下。

(一)吸菸、喝酒行為

菸、酒是容易取得且合法的藥物，廣泛被青少年使用，檳榔的使用與吸菸、喝酒也有顯著的關係。由 Kandel 的物質使用階段論，青少年的物質使用常由喝茶或喝咖啡開始，之後喝啤酒或抽菸，之後開始喝烈酒或使用大麻，接著再開始使用非法藥物。Ko, Su, Lan, Yen, Wu & Lee(1992)與嚴道等(1994)也認為我國中學生對於菸、酒、檳榔的使用亦有其階段性，即吸菸最早，喝酒次之，嚼檳榔再次之。

楊美賞(1996)指出有吸菸或飲酒經驗者，可以預測其嚼檳榔行為，而過去的行為是未來行為的最佳預測指標，尤其對於規則性的物質使用者而言，物質的使用已經成為其生活中的一種調適方法，這種調適方法會阻斷他學習其他更有效的調適技巧。黃薇爾(1996)以某專科學校夜間部男生所進行的研究也指出，吸菸行為與喝酒行為最能預測學生的嚼檳榔行為。

陳九五等(1991)於民國八十年間利用電話訪問 1183 名高雄市 15 歲以上居民檳榔的使用情形，發現每日嚼檳榔者當中有 85.3%的人同時也是每天吸菸，從未嚼過檳榔者中，有 77.5%從未吸過菸。

Lu 等(1993)針對彰化縣國中學生所作的調查發現，有嚼檳榔習慣的學生中有 40.5%同時也有吸菸的習慣，同時喝酒又嚼檳榔者有 21.5%。劉美媛(2000)的研究也顯示，有吸菸、喝酒的青少年比不吸菸、不喝酒者容易有嚼檳榔的行為。

綜言之，嚼檳榔者多數同時合併有吸菸或喝酒或三種行為共存的現象，且多由吸菸開始，進而喝酒，最後才是嚼檳榔。因此，學校單位及家長在篩選嚼檳榔的高危險群時，可以此作為參考。

(二) 社會心理因素

影響青少年物質使用的社會心理因素很多，如自尊、內外控、壓力調適、自我效能等。國內以此探討青少年嚼檳榔行為的研究有自我概念(李蘭等，1992；李景美、賴香如、李碧霞、張鳳琴，2000；黃薇爾，1996)、內外控(李蘭等，1992；黃薇爾，1996；嚴道等，1994)、內外向(嚴道等，1994)等，茲將相關文獻整理如下。

葉美玉、李景美(1999)指出高自尊的孩子較不會濫用成癮物質。Suzanne & Patrick(1998)針對 199 位 New South Wales 8-10 年級高中生所做的調查顯示，吸菸與吸食大麻的學生有較低的自尊，且有外控傾向。

Thomas & Lisa(1995)以加拿大 6 年級的學生為樣本進行連續三年的研究發現，自尊是 6-8 年級的女生吸菸與否的重要因子，對男生則否，低自尊女生吸菸的機率是高自尊女生的 3 倍。李蘭等(1992)則發現曾有嚼檳榔行為的學生，具有自我接納程度低和外控傾向之特

質，是容易受人影響的一群。

吳齊殷(2000)表示國內青少年承受著許多大人視而不見的壓力，而青少年在面對問題的處理方式偏向不健康。吳氏指出：女生在面臨壓力時，較常採用「內化」方式應對，因而容易有鬱卒的情緒反應，嚴重者甚至會產生絕望、自殺等念頭；男生面臨壓力時易以「外顯」方式應對，因而可能出現反抗、用藥等偏差行為。由相關文獻中也可發現，在青少年階段男生比女生較容易有嚼檳榔的情形(李蘭等，1998；楊美賞，1996；嚴道等，1994；Lu et al.，1993)。

此外，嚴道等(1994)針對台灣地區青少年所作的調查指出，青少年最容易在有人請檳榔的時候嚼檳榔。李蘭等(1996)以台灣地區青少年所作的調查也發現最近半年內有人請檳榔者本身嚼檳榔的比率是沒人請的 11.29 倍，若遇到有人請檳榔時，會拒絕者嚼檳榔的比率是不拒絕者的 0.0056 倍。究其原因，可能是因為青少年害怕拒絕朋友會導致友誼喪失，因此在面對旁人勸嚼檳榔時，往往因為不知如何拒絕或不好意思拒絕而開始嘗試嚼檳榔。顯示青少年在面對旁人勸嚼檳榔時的拒絕能力(自我效能)亦是決定青少年嚼檳榔的相關因素。李景美等(2000)針對台北縣市高職學生所作的研究也有類似的結果。

李景美等(2000)同時指出：學生的性格若是屬於追求刺激、叛逆、衝動、冒險、或偏差行為較多的學生，其較容易有嚼檳榔的情形。

綜言之，自尊、叛逆、衝動、壓力調適、自我效能及個人的偏差行為等皆與青少年是否嚼檳榔有關。低自尊、叛逆性強、易衝動、壓力調適能力差、拒絕檳榔的自我效能差及有偏差行為的青少年，是容易嚼檳榔的高危險群。

二、家庭因素

家庭對青少年人格的發展及社會行為的養成有重要的影響。如果家庭功能不彰，青少年較容易出現偏差行為，如抽菸、喝酒、嚼檳榔。研究指出：父母對孩子的期望和態度、家庭關係良好、與家人的凝聚力強、父母婚姻關係、家庭結構、父母的教養行為等均可能影響青少年的行為及態度(李景美、甘迺芳、黃慧玲，1994；彭少貞，1991；Flewelling & Bauman，1990；Smart, Chibucos & Dider，1990；Werch, Young, Ciark, Garrett, Hook & Kersten，1991)。

Amato & Keith(1993)認為父母離婚是青少年開始出現偏差行為、使用藥物及罹患情緒性問題等情境的高危險因子(引自吳齊殷，2000)。家庭關係的不和諧，容易造成青少年行為的負面影響。Flewelling et al.(1990)認為家庭結構與青少年的用藥行為有關。

國內曾雀芬(1996)發現高雄市單親國二學生確實存在著潛在性的健康問題，如吸菸、飲酒、嚼檳榔。Ho, Gee, Tsai, Lu & Hwang(2000)的研究也指出：父母親的婚姻情形和國中生嚼檳榔有顯著差異，來自離婚、父母雙亡或父母分居家庭的學生，嚼檳榔的盛行率較高。

對此，吳齊殷(1997)則有不同的看法。他認為因為父母離婚而導致家庭解組並不是造成青少年偏差行為的主因，問題的關鍵應該與其自幼所接受的家庭教育及父母的管教方式有關。父母管教態度不一致，過於嚴格或溺愛，會影響子女的身心發展，比較容易出現偏差行為(李景美、林秀霞，1995；劉郁芳，1993)。反之，民主式的教養方式(權威開明型父母或積極性教養)有利於子女正向行為的發展(林惠雅，1995)。劉美媛和周碧瑟(2000)也指出接受以獎勵為主之管教的青少年較不會有嚼檳榔的情形。顯示父母親對子女的管教態度會影響青少年的嚼檳榔行為。

Xiaoming, Suzan & Bonita(2000)認為知覺父母監控(perceived parental monitoring)與青少年健康行為有關。父母監控較少的青少年易從事危害健康的行為如性行為、物質/藥物使用、毒品交易、逃學、曠課及暴力行為。劉美媛和周碧瑟(2000)的研究指出家中事務由全家參與決定、有事會通知家人的在校青少年，較不會有嚼檳榔的情形，亦即與家庭或家人連結較佳的青少年較不會有嚼檳榔的情形。

嚴道等(1994)認為子女與父母的溝通、學習、仿效與認同，會影響青少年對事物的價值判斷與行為取捨。當父母對吸菸、喝酒、嚼檳榔傾向支持的態度時，會造成青少年有較高比率的認同與仿效(Lian, Weifeng, Qingfa & Erkki, 2000)。如果父母或兄弟姊妹嚼檳榔，則青少年嚼檳榔的可能性較家人無此習慣者高出許多(李蘭等, 1992; 李景美等, 2000; 鍾兆惠, 1997; Ho et al., 2000; Lu et al., 1993)，且容易對嚼檳榔行為產生認同或支持的態度。

此外，嚼檳榔常見於社會較低階層，父母教育程度較低的子女較容易有嚼檳榔的行為，尤其父母親的工作是農夫、服務業、勞工或是無工作者，子女嚼檳榔的機率較高(李蘭等, 1992; Ho et al., 2000)。

綜言之，父母的教育程度、家庭完整性、父母對子女的管教方式、父母的嚼檳榔行為及父母對檳榔的態度等，皆是影響青少年嚼檳榔的重要因素。父母教育程度低、家庭破碎或解組(離異或死亡)、父母管教過於嚴格或溺愛、父母本身有嚼檳榔及對檳榔持贊成態度者，其子女嚼檳榔的機率較高。

三、學校因素

學校是傳道、授業、解惑的地方，除了協助學生五育發展，對人格亦有重要影響。研究指出，學生對學校的依附強度及在校表現，可以預測青少年的犯罪及偏差行為(許春金，1993；謝文彥，1994；嚴道等，1994)。若個人在校的表現不佳，得不到適當的獎勵，連帶的減低學習興趣，對學校的依附性減弱，對學校的態度趨於負向，就容易產生偏差行為如吸菸、飲酒或嚼檳榔。

Suzanne & Patrick(1998)發現對學校的態度趨於負面、出席率低是預測青少年吸菸的重要因子。劉美媛等(2000)的研究指出，大部分的嚼檳榔者常曠課，學業成績低下，夜晚花太多時間玩樂，花太多時間打工等。Lu 等(1993)以彰化縣國中學生為對象的研究發現，後段班的學生嚼檳榔的盛行率為 8.4%遠高於前段班的 1.6%。顯示學習成就較低的學生較容易有嚼檳榔的行為。

李景美等(2000)指出：影響學生不嚼檳榔的危險因子有八項，分別為老師對嚼檳榔的態度傾向不贊成、老師對嚼檳榔的反應傾向制止、與學校的連結較強、與老師的連結較強、對學校課業的期望較高、學校的管理較適當、老師管教較公平及學校提供的活動較多等。

綜言之，當學校對學生不具吸引力時，學生往往會藉由偏差行為來尋求補償。而學生與學校的連結、與老師的連結、對學校課業的期望及學校政策，都是影響青少年嚼檳榔的因素。換言之，在校成績低落、經常缺席、與學校的連結較差、與老師的連結較差、對學校課業的期望過高及學校的管理不當的青少年，其嚼檳榔的機率較大。

四、同儕因素

青少年嚼檳榔的行為會受到同儕的影響(楊美賞, 1996)。青少年為了得到同儕團體的認同, 必須接受團體所認可的價值規範與行為準則, 否則將被摒除團體外, 不但減少朋友, 貶低自我價值, 歸屬安全感也將消失(溫毓麒, 1993)。一旦結交不良同儕, 加入偏差行為團體, 很容易產生偏差行為, 如吸菸、喝酒、嚼檳榔(李景美等, 2000; 嚴道等, 1994)。顯示青少年同儕團體的特質也與其嚼檳榔行為有關。

李景美(1991)指出來自同儕團體間的壓力(peer pressure)、勸說(persuasion)或脅迫(coercion), 常是青少年吸食不法藥物的重要原因。研究顯示: 大部份有嚼檳榔習慣者其第一次嚼檳榔是朋友給的; 而其無法戒掉的理由中, 最主要是經不起朋友同學的邀請(林瑞雄, 1990; Lu et al., 1993)。

許多研究發現若要好或經常來往的朋友或同學當中有人有嚼檳榔的習慣, 則受試者越易有嚼檳榔行為(李蘭等, 1992; 歐曉蕤, 1995; 嚴道等, 1994; Lu et al., 1993; Yang, Su, Wen & Ko, 1996)。李蘭等(1996)針對全台灣地區青少年所做的調查發現: 有朋友嚼檳榔者本身嚼檳榔的比率是沒有者的 64.61 倍。

嚴道等(1994)的研究顯示, 好朋友的嚼檳榔行為與青少年的嚼檳榔行為有顯著相關, 有嚼檳榔的青少年中有 78.9%通常是與同學或朋友一起嚼檳榔, 遊樂場、家中、同學或朋友家是最容易嚼檳榔的地方, 放假及放學後返家途中是嚼檳榔的主要時間, 此時同學或朋友常是主要的陪伴者; 他認為同學或朋友不但是一起嚼檳榔的「行動者」, 也是主要的檳榔「提供者」。

由上可知，許多青少年第一次嚼檳榔是受到同儕的影響，由於青少年自我認同及價值觀皆尚未定型，很容易受到朋友的影響。朋友、同學在青少年階段扮演著重要的角色，同儕的行為常在青少年之間被相互學習與模仿，因此，同儕壓力、同儕對檳榔的態度、同儕是否嚼檳榔，皆是影響青少年嚼檳榔的重要因素。

五、社區因素

在台灣社會中朋友相互請對方抽菸或嚼檳榔是常見的事，某些地方更將檳榔當作喜慶宴客時必備之禮。再加上環境中為數甚多且隨處可見的檳榔攤，不僅有助於消費者取得檳榔，也容易造成青少年價值觀混淆，認為嚼檳榔乃平常之事。

依據傅祖壇與黃萬傳(2000)的調查發現，檳榔消費者主要是向居家或工作場所 200 公尺內的檳榔攤購買，此與嚴道等(1994)的研究結果類似。嚴道等的研究指出，有嚼檳榔的青少年中，有 58%的人是向路邊攤販購買檳榔。李景美等(2000)則發現，當社區中檳榔的可得性越高時，高職學生較容易有嚼檳榔的情形。

此外，李蘭等(1992)也指出有嚼檳榔經驗的國二男生中，有 26.9%的人第一次嚼檳榔的經驗是因為親戚或父母的朋友給檳榔吃而發生。其他的研究也得到同樣的結果(李蘭等，1996；林慧宜，1995)。由此可知，有人請檳榔的學生嚼檳榔的機率較高。

綜言之，居家或學校附近有檳榔攤者、有人請檳榔、鄰居或親戚有嚼檳榔者，都是可能誘發嚼檳榔行為的潛在因素。