

2001~2006 年長期追蹤資料之趨勢分析結果

本計畫於 2001 年隨機抽出台北市與新竹縣共十八所公立國民小學的一年級和四年級的學童樣本，並持續進行每年一次的追蹤調查，至 2006 年已累積六年之長期資料。為瞭解兩個世代樣本之健康行為、家庭關係及心理健康在六年間的變化，一方面描述各年度的分佈；另一方面檢定長期趨勢。

本文除了呈現學童在各年度從事各項行為、家庭互動及心理健康之比率外，另針對各項行為進行長期趨勢檢定。同時，為了比較兩個世代樣本就讀同一年級時的差異，特將第二個世代樣本於四、五、六年級時（2001~2003 年調查）的比率，分別與第一個世代樣本於四、五、六年級時（2004~2006 年調查）的比率進行差異檢定（proportional Z test），分析結果依序整理如後表。本研究的第一個世代是指 2001 年，CABLE 計畫開始執行時就讀國小一年級之學童樣本；第二個世代則為 2001 年時就讀國小四年級之學童樣本。

一、研究樣本自 2001 年至 2006 年健康行為之分佈及時間趨勢

本研究將健康行為分為「正向健康行為」和「危害健康行為」兩部分。正向健康行為是指會對健康帶來益處的行為，危害健康行為是指採行該項行為後會有害健康的行為。第一世代和第二世代的正向健康行為（見表 1、表 2 及圖一），大部分都和時間的變化呈線性相關。第一個世代除了「防曬」行為以外，其他行為均和時間有正向的線性關係；第二個世代除了「運動」和「防曬」行為以外，其餘行為也和時間有正相關。從圖一可見，走路看路、吃蔬果、喝白開水、吃東西洗手、運動、綁安全帶和戴安全帽，屬正向健康行為的比率，最高點均落在國小六年級的時候，國中一年級之後開始下降。因此，國中一年級之前，是促進正向健康行為的教育介入關鍵時期。

危害健康行為的長期趨勢呈現於表 3、表 4、圖二至圖四中。第一個世代的危害健康行為，有些會隨時間呈線性增加，包括熬夜、吃宵夜、吃零食、吃甜食、連續玩電腦或電動、連續看電視、罵髒話、吵架、生氣時破壞東西、自殺意念、與異性約會、及被人故意觸碰等；有些會隨時間減少，包括吃速食、偷東西、考

試作弊、蹺課、吸菸、喝酒、嚼檳榔及發生性行為等。這些危害健康行為中的熬夜、吃甜食、憋尿、罵髒話、生氣時破壞東西、蹺課、喝酒及自殺意念等，在「四年級」時有較大幅度的改變，亦即除了蹺課的比率是降低外，其餘行為均出現上升的趨勢。第二個世代的轉折點在「國中一年級」，和第一個世代不同的是憋尿、考試作弊、蹺課及與性相關的行為（包括看色情媒體、接吻、約會、性交、被故意觸碰）的比率會隨時間增加；但看電視、吵架和打人等行為則會隨時間減少。兩個世代合併之後，從圖二可見，熬夜、吃宵夜、吃甜食、憋尿、玩電動及罵髒話這幾項行為的比率，均有明顯逐年上升的趨勢。吃宵夜和吃速食的轉折點在國小四年級（圖二）；而考試作弊、蹺課、吸菸、喝酒、嚼檳榔及看色情媒體、接吻等行為的轉折點，是在國中一年級（圖三）。

表 1. 第一個世代學童樣本從事正向健康行為之比率及時間趨勢之檢定

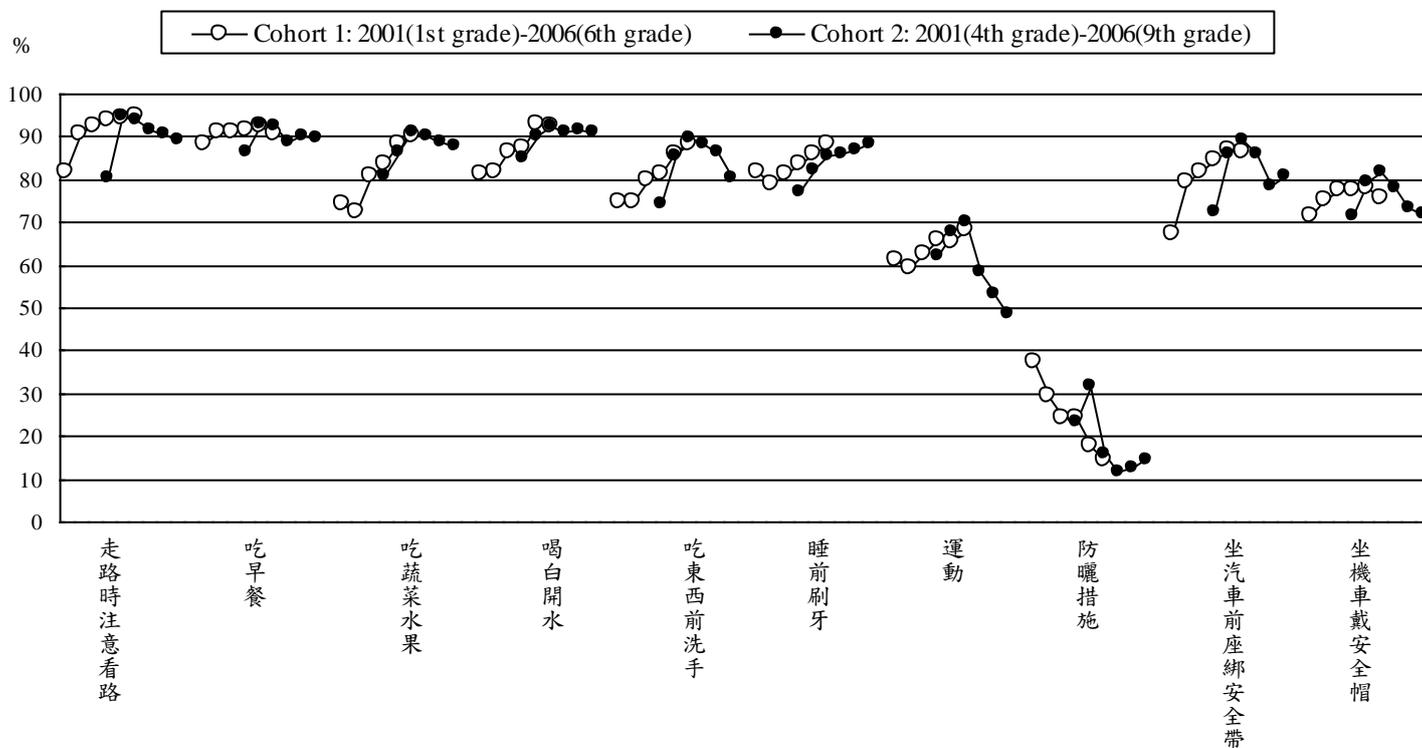
行為項目	2001(一年級)		2002(二年級)		2003(三年級)		2004(四年級)		2005(五年級)		2006(六年級)		線性趨勢 χ^2
	n	(%)											
走路時注意看路	1794	(81.55)	2449	(90.54)	2380	(92.68)	2303	(93.73)	2257	(94.40)	2254	(94.95)	210.58 ***
吃早餐	1939	(88.30)	2474	(91.22)	2342	(90.99)	2252	(91.51)	2215	(92.52)	2156	(90.78)	10.73 **
吃蔬菜水果	1642	(74.53)	1964	(72.52)	2074	(80.61)	2053	(83.42)	2112	(88.22)	2137	(89.98)	371.34 ***
喝白開水	1793	(81.50)	2220	(81.89)	2223	(86.63)	2151	(87.44)	2226	(92.98)	2198	(92.55)	247.04 ***
吃東西前洗手	1644	(74.86)	2023	(74.82)	2054	(80.05)	2000	(81.33)	2061	(86.09)	2103	(88.55)	237.53 ***
睡前刷牙	1796	(81.64)	2134	(78.92)	2090	(81.45)	2054	(83.50)	2058	(86.07)	2102	(88.51)	85.47 ***
運動	1351	(61.35)	1601	(59.25)	1614	(62.73)	1617	(65.79)	1564	(65.58)	1625	(68.42)	49.95 ***
防曬措施	520	(37.41)	802	(29.61)	625	(24.30)	594	(24.18)	421	(17.61)	348	(14.68)	330.15 ***
坐汽車前座綁安全帶	1018	(67.28)	1222	(79.25)	1032	(81.84)	923	(84.60)	1034	(86.82)	1051	(86.22)	155.63 ***
坐機車戴安全帽	1204	(71.28)	1397	(75.31)	1255	(77.52)	1248	(77.47)	1179	(78.08)	1123	(75.47)	9.78 **

： $p < 0.01$ ； *： $p < 0.001$

表 2. 第二個世代學童樣本從事正向健康行為之比率及時間趨勢之檢定

行為項目	2001(四年級)		2002(五年級)		2003(六年級)		2004(七年級)		2005(八年級)		2006(九年級)		線性趨勢
	n	(%)	χ^2										
走路時注意看路	1670	(80.52)	2365	(94.90)	2300	(93.95)	1984	(91.39)	2003	(90.63)	1946	(89.39)	1.43
吃早餐	1790	(86.27)	2326	(93.08)	2268	(92.61)	1930	(88.90)	1996	(90.32)	1962	(89.88)	0.14
吃蔬菜水果	1672	(80.89)	2158	(86.35)	2235	(91.30)	1956	(90.10)	1963	(88.82)	1920	(87.99)	35.55 ***
喝白開水	1766	(85.19)	2252	(90.15)	2262	(92.40)	1983	(91.34)	2022	(91.49)	1987	(91.10)	26.77 ***
吃東西前洗手	1539	(74.24)	2131	(85.45)	2192	(89.54)	1920	(88.48)	1912	(86.56)	1757	(80.49)	15.41 ***
睡前刷牙	1591	(76.90)	2056	(82.40)	2096	(85.62)	1868	(86.12)	1917	(86.70)	1921	(88.12)	101.51 ***
運動	1286	(62.04)	1694	(67.90)	1712	(69.93)	1266	(58.31)	1176	(53.21)	1058	(48.58)	218.54 ***
防曬措施	411	(23.29)	792	(31.73)	389	(15.88)	255	(11.76)	282	(12.77)	316	(14.50)	212.93 ***
坐汽車前座綁安全帶	1130	(72.20)	1234	(86.17)	1223	(89.34)	962	(86.20)	873	(78.58)	853	(80.70)	0.04
坐機車戴安全帽	1213	(71.27)	1288	(79.26)	1303	(82.00)	1041	(77.92)	958	(73.24)	906	(71.85)	6.98 **

** : $p < 0.01$; *** : $p < 0.001$



圖一、兩個世代學童樣本於 2001~2006 年從事正向健康行為之比率

表 3. 第一個世代學童樣本從事危害健康行為之比率及時間趨勢之檢定

行為項目	2001(一年級)		2002(二年級)		2003(三年級)		2004(四年級)		2005(五年級)		2006(六年級)		線性趨勢
	n	(%)	χ^2										
熬夜	1445	(65.71)	1752	(64.65)	1806	(70.22)	1856	(75.45)	2003	(83.70)	2066	(87.06)	538.13 ***
吃宵夜	1272	(65.71)	1584	(58.39)	1472	(57.19)	1474	(59.97)	1542	(64.60)	1641	(69.24)	88.61 ***
吃速食	1344	(61.06)	1409	(51.88)	1243	(48.31)	1202	(48.88)	1260	(52.76)	1388	(58.57)	0.98
吃零食	--		1938	(71.38)	1930	(75.07)	1825	(74.19)	1882	(78.68)	1963	(82.72)	98.96 ***
吃甜食	--		1782	(65.64)	1713	(66.65)	1764	(71.68)	1944	(81.20)	2026	(85.31)	395.88 ***
憋尿	1049	(47.60)	1047	(38.66)	1021	(39.79)	1114	(45.27)	1028	(43.03)	1055	(44.48)	0.90
連續玩電腦或電動 兩小時	966	(43.77)	763	(28.31)	769	(30.09)	729	(29.72)	866	(36.25)	1065	(44.97)	14.64 ***
連續看電視兩小時	1315	(59.69)	1339	(49.65)	1389	(54.07)	1260	(51.26)	1368	(57.17)	1518	(63.94)	18.84 ***
罵髒話	625	(28.58)	920	(33.97)	1085	(42.22)	1228	(49.90)	1386	(57.87)	1654	(69.73)	1109.35 ***
跟別人吵架	--		1456	(53.73)	1572	(61.07)	1593	(65.02)	1550	(64.75)	1619	(68.25)	113.84 ***
生氣時破壞東西	411	(18.73)	484	(17.87)	432	(16.81)	490	(19.96)	553	(23.09)	560	(23.59)	41.41 ***
打人	682	(30.97)	923	(34.02)	916	(35.63)	891	(36.25)	925	(38.74)	986	(41.53)	63.83 ***
故意破壞公物	151	(6.83)	197	(7.27)	126	(4.90)	114	(4.64)	124	(5.18)	192	(8.09)	0.28
偷東西	267	(12.10)	217	(8.00)	127	(4.94)	120	(4.88)	60	(2.51)	64	(2.70)	220.77 ***
考試作弊	368	(19.30)	357	(13.16)	218	(8.48)	209	(8.50)	165	(6.90)	199	(8.38)	150.98 ***
使用武器攻擊別人	--		--		--		300	(12.20)	214	(8.95)	235	(9.90)	6.49 *
勒索別人	--		--		--		78	(3.18)	37	(1.55)	30	(1.26)	20.99 ***
翹課	357	(16.13)	139	(5.13)	35	(1.36)	26	(1.06)	21	(0.88)	21	(0.89)	363.06 ***
逃家	--		--		--		23	(0.93)	14	(0.58)	4	(0.17)	14.17 ***
抽菸	76	(3.43)	52	(1.92)	29	(1.13)	25	(1.04)	25	(1.06)	31	(1.31)	26.46 ***
喝酒	253	(11.43)	224	(8.26)	105	(4.08)	159	(6.47)	166	(6.95)	170	(7.16)	12.98 ***
嚼檳榔	87	(3.94)	47	(1.73)	22	(0.86)	13	(0.53)	9	(0.38)	7	(0.29)	103.49 ***
吸毒	--		--		--		4	(0.16)	0	(0.00)	1	(0.04)	1.82
想過要自殺	155	(8.39)	177	(6.52)	136	(5.29)	422	(17.20)	395	(16.51)	420	(17.70)	350.94 ***
看過色情媒體	--		--		--		192	(7.80)	146	(6.10)	221	(9.31)	3.52
接吻	--		--		--		20	(0.81)	2	(0.08)	13	(0.55)	1.26
與異性約會	--		--		--		9	(0.37)	11	(0.46)	32	(1.35)	14.66 ***
發生性交行為	--		--		--		5	(0.20)	1	(0.04)	0	(0.00)	6.76 **
被故意觸碰	--		--		--		83	(3.37)	71	(2.97)	113	(4.76)	6.04 *
被勒索	--		--		--		27	(1.10)	24	(1.00)	29	(1.22)	0.16
被打	--		--		--		475	(19.31)	403	(16.83)	460	(19.37)	0.00

--：當年未測量

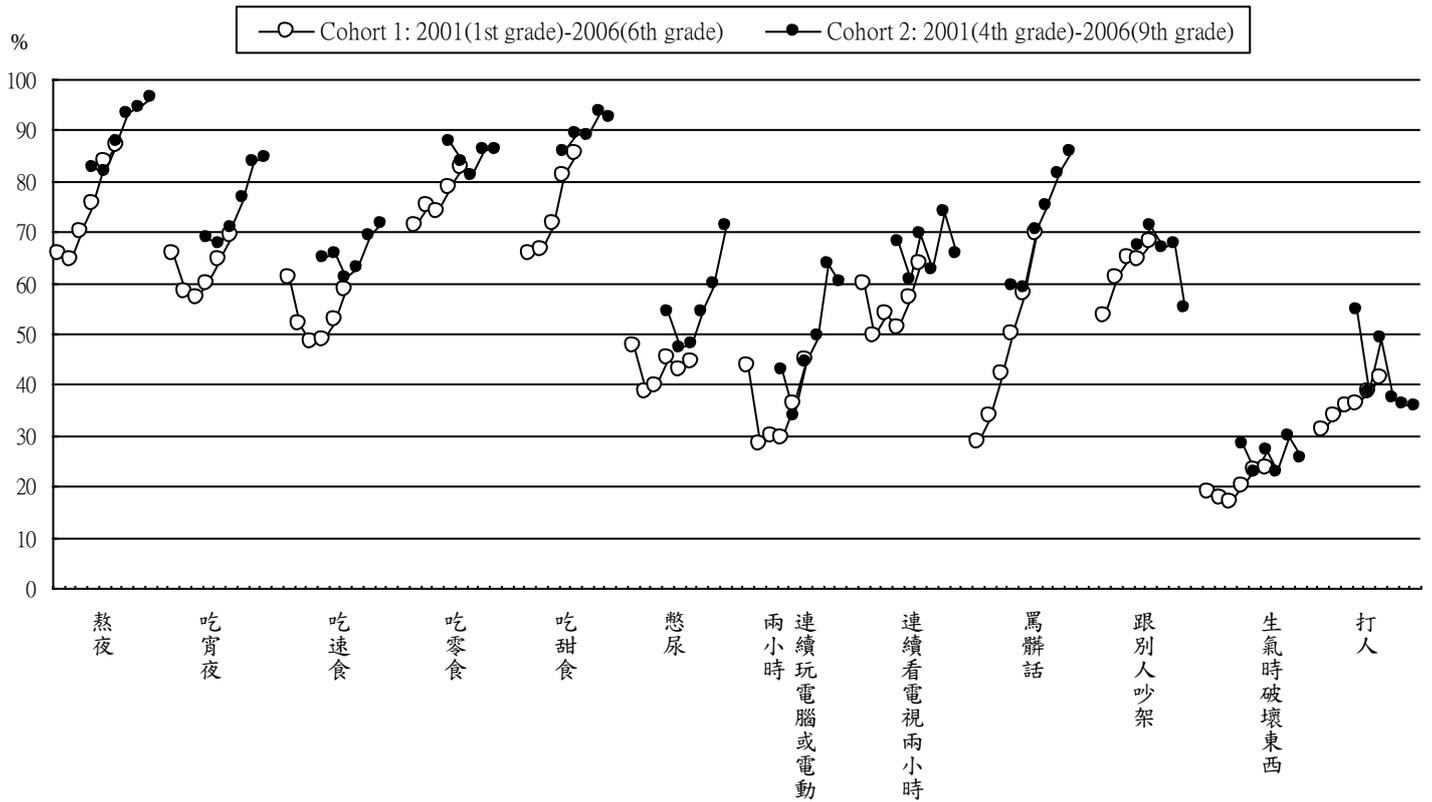
*: $p < 0.05$; **: $p < 0.01$; ***: $p < 0.001$

表 4. 第二個世代學童樣本從事危害健康行為之比率及時間趨勢之檢定

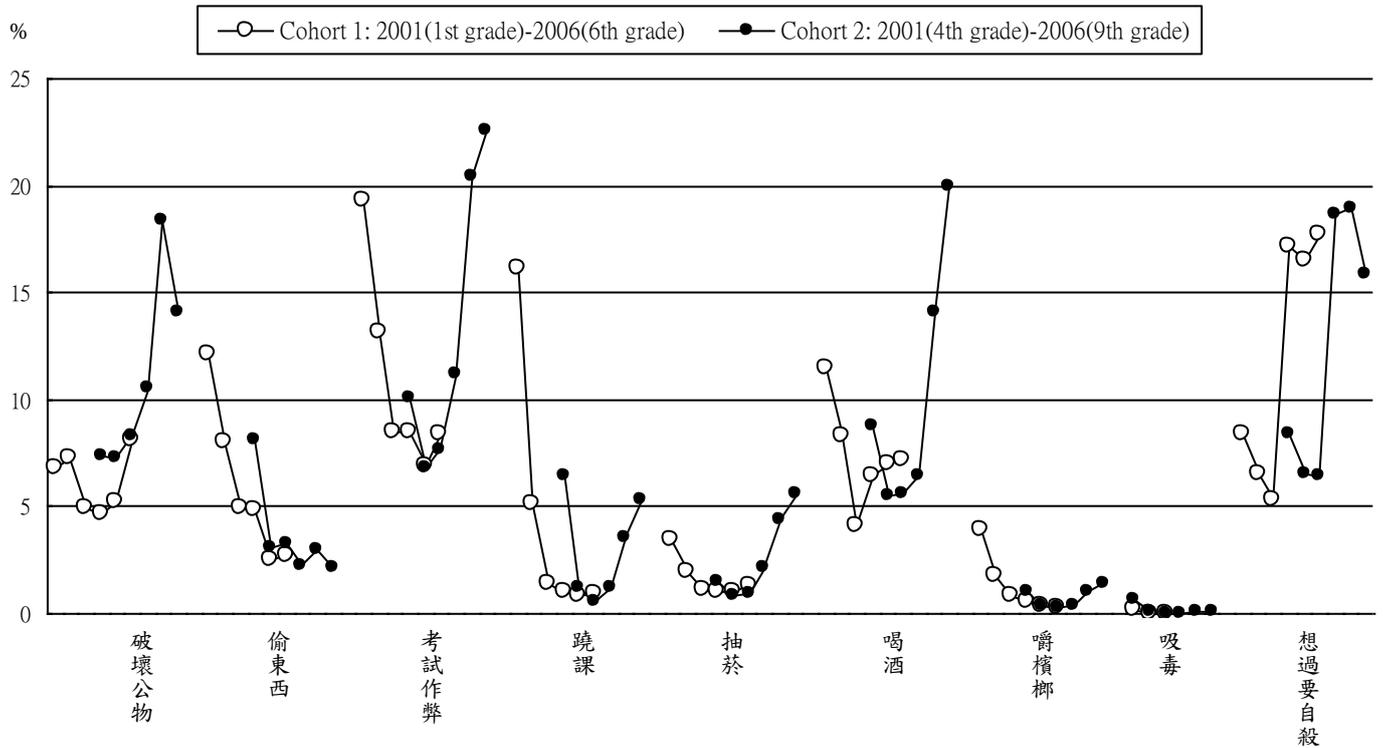
行為項目	2001(四年級)		2002(五年級)		2003(六年級)		2004(七年級)		2005(八年級)		2006(九年級)		線性趨勢
	n	(%)	χ^2										
熬夜	1715	(82.69)	2041	(81.74)	2151	(87.98)	2028	(93.46)	2087	(94.52)	2094	(96.41)	445.60 ***
吃宵夜	1431	(68.96)	1689	(67.59)	1737	(71.04)	1665	(76.83)	1846	(83.72)	1839	(84.59)	314.76 ***
吃速食	1346	(64.93)	1640	(65.63)	1496	(61.11)	1364	(63.00)	1525	(69.22)	1564	(71.78)	31.58 ***
吃零食	--		2192	(87.79)	2052	(83.79)	1756	(80.96)	1904	(86.39)	1877	(86.18)	0.17
吃甜食	--		2141	(85.67)	2186	(89.33)	1929	(88.89)	2074	(93.89)	2004	(92.35)	83.24 ***
憋尿	1123	(54.36)	1179	(47.2)	1174	(47.98)	1180	(54.45)	1321	(59.80)	1555	(71.30)	223.39 ***
連續玩電腦或電動 兩小時	887	(42.87)	849	(34.04)	1085	(44.49)	1073	(49.54)	1404	(63.62)	1310	(60.09)	427.48 ***
連續看電視兩小時	1402	(68.06)	1517	(60.8)	1702	(69.55)	1359	(62.6)	1632	(73.88)	1425	(65.58)	5.26 *
罵髒話	1231	(59.38)	1471	(59.1)	1726	(70.56)	1635	(75.31)	1800	(81.41)	1868	(85.89)	658.57 ***
跟別人吵架	--		1682	(67.47)	1744	(71.27)	1448	(66.79)	1498	(67.78)	1200	(55.00)	80.02 ***
生氣時破壞東西	586	(28.38)	565	(22.66)	669	(27.33)	498	(22.98)	665	(30.10)	558	(25.67)	0.24
打人	1131	(54.64)	965	(38.63)	1203	(49.12)	811	(37.36)	799	(36.14)	782	(35.81)	170.19 ***
故意破壞公物	153	(7.41)	181	(7.25)	204	(8.33)	228	(10.50)	407	(18.40)	308	(14.11)	151.32 ***
偷東西	167	(8.07)	78	(3.12)	79	(3.23)	49	(2.26)	66	(2.99)	47	(2.15)	306.48 ***
考試作弊	201	(10.05)	169	(6.77)	187	(7.64)	243	(11.21)	452	(20.46)	492	(22.57)	117.48 ***
使用武器攻擊別人	--		--		--		271	(12.51)	281	(12.73)	196	(8.99)	14.09 ***
勒索別人	--		--		--		28	(1.29)	34	(1.54)	32	(1.47)	0.25
翹課	133	(6.41)	30	(1.2)	13	(0.53)	27	(1.24)	78	(3.53)	117	(5.36)	14.10 ***
逃家	--		--		--		14	(0.65)	20	(0.90)	14	(0.64)	0.00
抽菸	31	(1.5)	22	(0.88)	22	(0.9)	46	(2.14)	95	(4.34)	122	(5.59)	124.75 ***
喝酒	182	(8.78)	138	(5.53)	136	(5.56)	140	(6.45)	311	(14.06)	435	(19.92)	194.05 ***
嚼檳榔	21	(1.01)	10	(0.4)	7	(0.29)	8	(0.37)	22	(0.99)	31	(1.42)	6.32 *
吸毒	14	(0.68)	2	(0.08)	1	(0.04)	0	(0.00)	1	(0.05)	2	(0.09)	6.31 *
想過要自殺	174	(8.39)	163	(6.53)	158	(6.45)	405	(18.66)	418	(18.91)	347	(15.89)	265.13 ***
看過色情媒體	11	(0.53)	37	(1.48)	54	(2.2)	347	(15.99)	529	(23.93)	832	(38.13)	2132.01 ***
接吻	37	(1.78)	12	(0.48)	12	(0.49)	19	(0.88)	71	(3.21)	132	(6.05)	98.34 ***
與異性約會	--		15	(0.60)	33	(1.35)	47	(2.16)	121	(5.47)	184	(8.44)	265.56 ***
發生性交行為	9	(0.43)	0	(0.00)	1	(0.04)	1	(0.05)	12	(0.54)	14	(0.64)	9.69 **
被故意觸碰	--		92	(3.68)	115	(4.70)	135	(6.22)	145	(6.56)	218	(9.99)	80.87 ***
被勒索	--		--		--		13	(0.60)	15	(0.68)	12	(0.55)	0.05
被打	--		--		--		291	(13.42)	190	(8.60)	180	(8.25)	30.39 ***

--：當年未測量

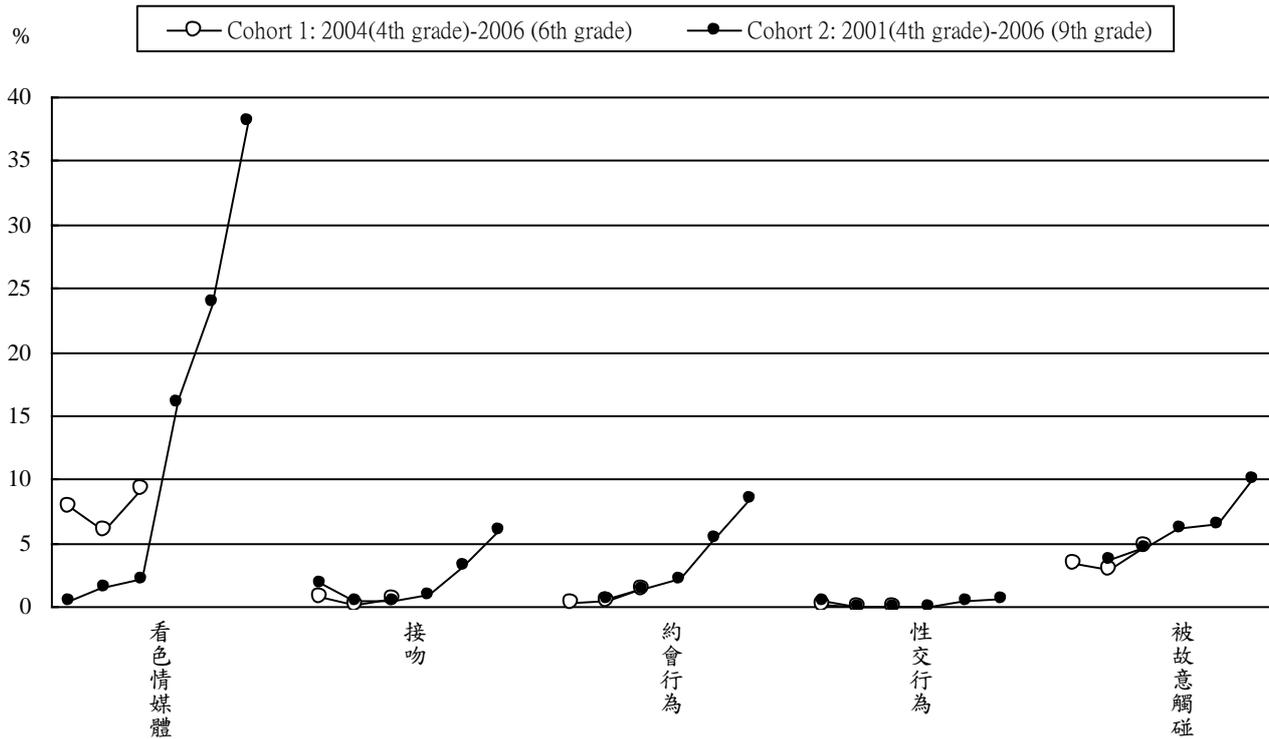
*: $p < 0.05$; **: $p < 0.01$; ***: $p < 0.001$



圖二、兩個世代學童樣本於 2001~2006 年從事危害健康行為之比率



圖三、兩個世代學童樣本於 2001~2006 年從事危害健康行為之比率(續)



圖四、兩個世代學童樣本於 2001~2006 年從事危害健康行為之比率(續)

二、研究樣本自 2001 年至 2006 年家庭關係之分佈及時間趨勢

本研究之家庭關係分為四個部分：家庭活動、父母支持、處罰方式及家庭衝突。第一個世代的家庭活動項目中，和爸媽吃飯、聊天及做家事的比率呈現逐年上升（表 5）；爸媽陪著一起做功課、出去玩的比率則逐年下降。整體說來，家庭活動總分的平均值呈現逐年上升的情況。第二個世代在五項家庭活動的比率，除「與爸媽聊天」的變化趨勢較不明顯外，其餘都隨時間呈現負向的線性相關，且家庭活動總分的平均值亦呈逐年下降的狀態。從圖五可見，這五項家庭活動大部分在「國小六年級」至「國中一年級」的階段出現轉折，從圖七也可發現家庭活動的總分在「國中一年級」時明顯開始減少。

在父母支持方面，第一個世代的學童感受到父母在「專心聽他說話」、「遇到困難提供幫助」及「不舒服時照顧」的比率上，與時間有正相關，但平均得分卻在「四年級」開始有下降的趨勢（表 7）。第二個世代的學童在父母支持各項目

的比率及平均得分，均呈現下降的趨勢（表 8）。圖五可見，「四年級」時出現轉折點，父母支持的各项目均在四年級時出現下降的趨勢，尤其是「表現好時會稱讚」的比率。至於第二個世代，其下降趨勢也很大。圖八也顯示，由國小一年級至三年級時父母支持的總分呈現逐年上升的趨勢，但到「國小四年級」時，父母支持的總分開始逐年下降。

在父母處罰方面，第一個世代和第二個世代的學童，在體罰的兩個項目上（罰跪或罰站、打），均呈現逐年下降的線性趨勢。其餘項目包括限制性的處罰（如關房間或廁所、不准做喜歡的事、扣零用錢或玩具）、罰做家事或寫字、責罵等均隨時間而呈現比率上升的情形（表 9、表 10、圖六）。就兩個世代而言，父母處罰的總分，雖與時間有顯著線性相關，但方向卻不明顯（圖七）。

在家庭衝突方面，就第一個世代的學童而言，他們和兄弟姊妹吵架比率，呈現逐年上升的情況（表 11）；而第二個世代則在「和爸媽或家裡其他大人吵架」的比率上，呈現逐年上升的情況（表 12）。從圖六可見，「父母間的衝突」逐年下降，「和兄弟姊妹間的衝突」在「國小五、六年級」為轉折點，呈現下降趨勢；但「和大人吵架」的狀況，卻呈現逐年上升的現象。家庭衝突的平均分數和總分，在兩個世代都呈現下降的情況（表 11、表 12 和圖七）。

表 5. 第一個世代學童樣本家庭活動之比率及時間趨勢之檢定

家庭活動	2001(一年級)		2002(二年級)		2003(三年級)		2004(四年級)		2005(五年級)		2006(六年級)		線性趨勢 χ^2
	n	(%)											
和爸媽聊天	782	(35.51)	1168	(42.97)	1419	(55.15)	1674	(68.05)	1629	(68.07)	1692	(71.33)	1013.49***
和爸媽吃飯	1614	(73.77)	2090	(77.06)	1992	(77.42)	1916	(77.98)	1876	(78.49)	1858	(78.40)	13.97***
和爸媽做家事	950	(43.56)	1099	(40.60)	1212	(47.09)	1142	(46.48)	1120	(46.82)	1107	(46.69)	15.46***
爸媽有陪你一起做功課	999	(45.70)	1076	(39.73)	1121	(43.55)	1056	(43.01)	989	(41.38)	778	(32.77)	46.52***
爸媽有帶你出去玩	980	(44.91)	1104	(40.83)	1000	(38.85)	989	(40.35)	891	(37.34)	918	(38.73)	20.04***
樣本數	2202		2718		2575		2461		2394		2375		
平均值 [5~20]	12.929		12.889		13.331		13.465		13.262		13.125		$F=15.73***$
標準差	3.436		3.244		3.399		3.531		3.409		3.404		

***: $p < 0.001$

表 6. 第二個世代學童樣本家庭活動之比率及時間趨勢之檢定

家庭活動	2001(四年級)		2002(五年級)		2003(六年級)		2004(七年級)		2005(八年級)		2006(九年級)		線性趨勢
	n	(%)	χ^2										
和爸媽聊天	1164	(56.18)	1500	(60.07)	1434	(58.55)	1396	(64.30)	1336	(60.40)	1287	(58.93)	7.03**
和爸媽吃飯	1629	(78.70)	1969	(78.82)	1992	(81.41)	1518	(70.02)	1496	(67.75)	1211	(55.45)	403.23***
和爸媽做家事	1015	(48.99)	1181	(47.26)	1180	(48.26)	811	(37.46)	728	(33.00)	578	(26.61)	376.30***
爸媽有陪你一起做功課	687	(33.20)	892	(35.75)	723	(29.53)	627	(28.93)	379	(17.16)	245	(11.24)	481.32***
爸媽有帶你出去玩	839	(40.47)	893	(35.75)	921	(37.65)	626	(28.87)	562	(25.44)	389	(17.82)	361.77***
樣本數	2074		2499		2449		2170		2212		2184		
平均值 [5~20]	13.165		13.083		12.892		12.314		11.659		10.800		F=801.31***
標準差	3.010		3.284		3.319		3.549		3.360		3.194		

: $p<0.01$; *: $p<0.001$

表 7. 第一個世代學童樣本父母支持之比率及時間趨勢之檢定

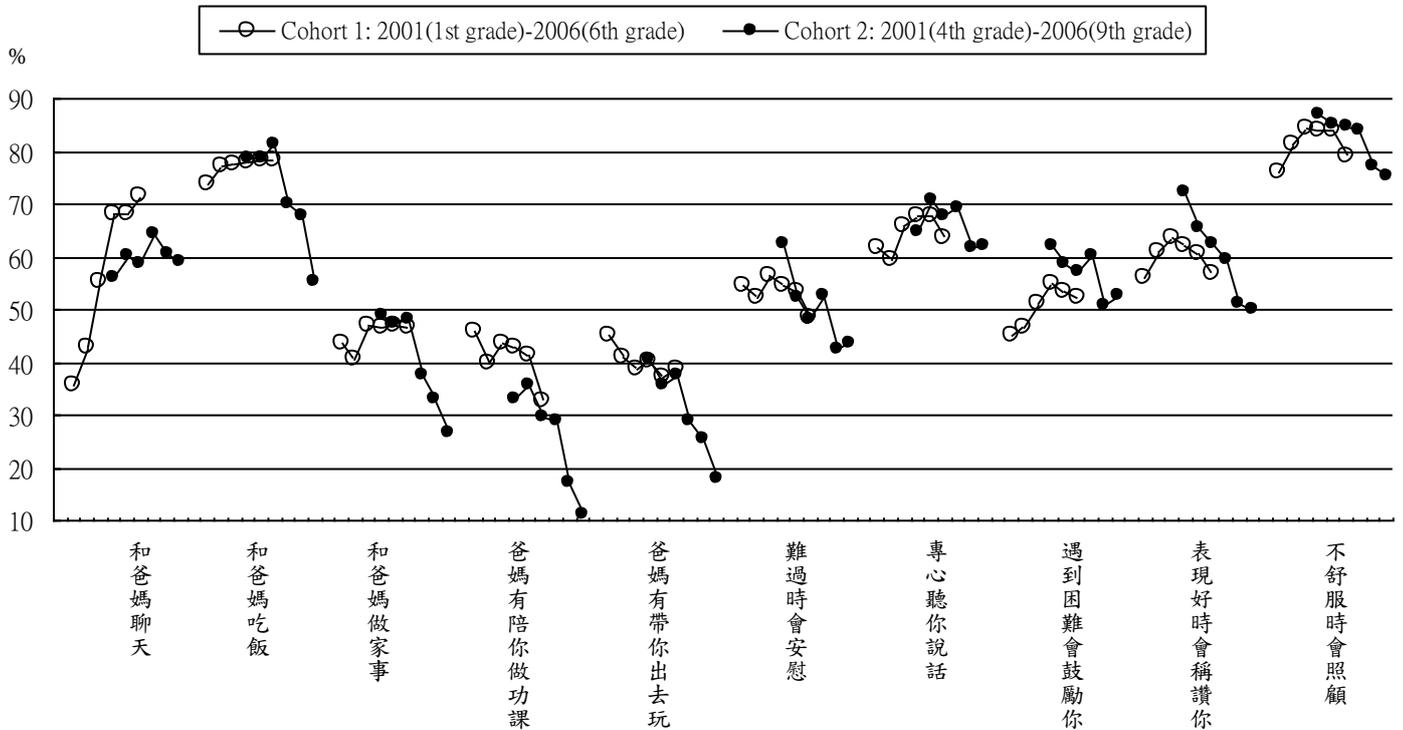
父母支持	2001(一年級)		2002(二年級)		2003(三年級)		2004(四年級)		2005(五年級)		2006(六年級)		線性趨勢
	n	(%)	χ^2										
難過時會安慰	1199	(54.57)	1418	(52.27)	1448	(56.32)	1342	(54.58)	1280	(53.47)	1150	(48.42)	10.74***
專心聽你說話	1346	(61.52)	1608	(59.25)	1693	(65.75)	1663	(67.63)	1621	(67.91)	1505	(63.50)	23.23***
遇到困難會鼓勵你	987	(45.05)	1265	(46.73)	1318	(51.18)	1354	(55.09)	1275	(53.30)	1244	(52.42)	51.89***
表現好時會稱讚你	1228	(56.00)	1657	(61.10)	1634	(63.48)	1524	(62.03)	1445	(60.41)	1346	(56.67)	0.03
不舒服時會照顧	1670	(76.22)	2203	(81.20)	2170	(84.27)	2064	(83.87)	2011	(84.00)	1877	(79.06)	9.88**
樣本數	2200		2717		2575		2461		2394		2375		
平均值 [5~20]	14.084		14.290		14.685		14.619		14.482		13.860		F=0.61
標準差	4.164		3.931		4.044		4.280		4.292		4.325		

: $p<0.01$; *: $p<0.001$

表 8. 第二個世代學童樣本父母支持之比率及時間趨勢之檢定

父母支持	2001(四年級)		2002(五年級)		2003(六年級)		2004(七年級)		2005(八年級)		2006(九年級)		線性趨勢
	n	(%)	χ^2										
難過時會安慰	1295	(62.53)	1307	(52.30)	1177	(48.10)	1137	(52.52)	942	(42.59)	947	(43.44)	165.47***
專心聽你說話	1340	(64.67)	1766	(70.81)	1658	(67.76)	1503	(69.33)	1359	(61.52)	1346	(61.91)	22.31***
遇到困難會鼓勵你	1286	(62.10)	1465	(58.67)	1397	(57.04)	1306	(60.16)	1119	(50.61)	1149	(52.63)	54.56***
表現好時會稱讚你	1496	(72.17)	1636	(65.47)	1527	(62.40)	1291	(59.49)	1129	(51.06)	1094	(50.16)	315.69***
不舒服時會照顧	1802	(86.89)	2124	(85.10)	2071	(84.60)	1818	(83.89)	1704	(77.14)	1637	(75.16)	137.60***
樣本數	2074		2499		2449		2170		2212		2183		
平均值 [5~20]	15.347		14.922		14.445		14.540		13.530		13.348		$F=363.06***$
標準差	3.810		3.943		3.943		4.138		4.207		4.179		

***: $p < 0.001$



圖五、兩個世代學童樣本於 2001~2006 年家庭活動及父母支持之比率

表 9. 第一個世代學童樣本被父母處罰之比率及時間趨勢之檢定

處罰方式	2001(一年級)		2002(二年級)		2003(三年級)		2004(四年級)		2005(五年級)		2006(六年級)		線性趨勢
	n	(%)	χ^2										
關在房間或廁所	136	(6.22)	101	(3.73)	69	(2.68)	239	(9.74)	193	(8.07)	186	(7.83)	69.88 ***
不准做喜歡的事	321	(14.66)	482	(17.73)	351	(13.63)	533	(21.69)	499	(20.84)	688	(28.98)	169.48 ***
扣零用錢或玩具	128	(5.83)	99	(3.64)	112	(4.35)	132	(5.38)	167	(7.00)	143	(6.03)	12.90 ***
罰做家事或寫字	167	(7.59)	203	(7.48)	173	(6.72)	230	(9.37)	194	(8.11)	280	(11.80)	27.18 ***
責罵	761	(34.80)	1189	(43.87)	867	(33.67)	1040	(42.48)	1151	(48.28)	1270	(53.54)	189.03 ***
罰跪或罰站	388	(17.71)	530	(19.53)	348	(13.53)	361	(14.71)	336	(14.08)	279	(11.76)	48.40 ***
打	583	(26.61)	822	(30.33)	484	(18.81)	486	(19.79)	390	(16.35)	331	(13.94)	210.19 ***
樣本數	2200		2718		2575		2458		2395		2375		
平均值 [7~28]	11.432		12.019		10.954		11.926		11.734		11.916		$F=20.79^{***}$
標準差	3.878		3.645		3.418		3.865		3.928		3.746		

***: $p < 0.001$

表 10. 第二個世代學童樣本被父母處罰之比率及時間趨勢之檢定

處罰方式	2001(四年級)		2002(五年級)		2003(六年級)		2004(七年級)		2005(八年級)		2006(九年級)		線性趨勢
	n	(%)	χ^2										
關在房間或廁所	51	(2.46)	33	(1.32)	23	(0.94)	241	(11.14)	268	(12.44)	240	(11.05)	507.99 ***
不准做喜歡的事	415	(20.05)	549	(21.99)	589	(24.05)	696	(32.19)	707	(32.54)	630	(28.99)	126.70 ***
扣零用錢或玩具	160	(7.73)	110	(4.40)	119	(4.86)	173	(7.99)	161	(7.45)	161	(7.41)	11.35 ***
罰做家事或寫字	221	(10.66)	160	(6.42)	184	(7.52)	213	(9.83)	262	(12.12)	214	(9.87)	13.94 ***
責罵	958	(46.21)	1037	(41.55)	1020	(41.65)	1163	(53.67)	1165	(53.15)	1083	(49.75)	66.20 ***
罰跪或罰站	334	(16.10)	245	(9.82)	204	(8.33)	216	(9.97)	206	(9.51)	148	(6.81)	53.95 ***
打	458	(22.10)	328	(13.15)	287	(11.72)	242	(11.19)	225	(10.34)	139	(6.39)	189.77 ***
樣本數	2074		2499		2449		2168		2170		2174		
平均值 [7~28]	12.283		11.493		11.104		11.929		11.717		11.189		$F=26.08^{***}$
標準差	3.614		3.214		3.242		3.544		3.784		3.496		

***: $p < 0.001$

表 11. 第一個世代學童樣本發生家庭衝突之比率及時間趨勢之檢定

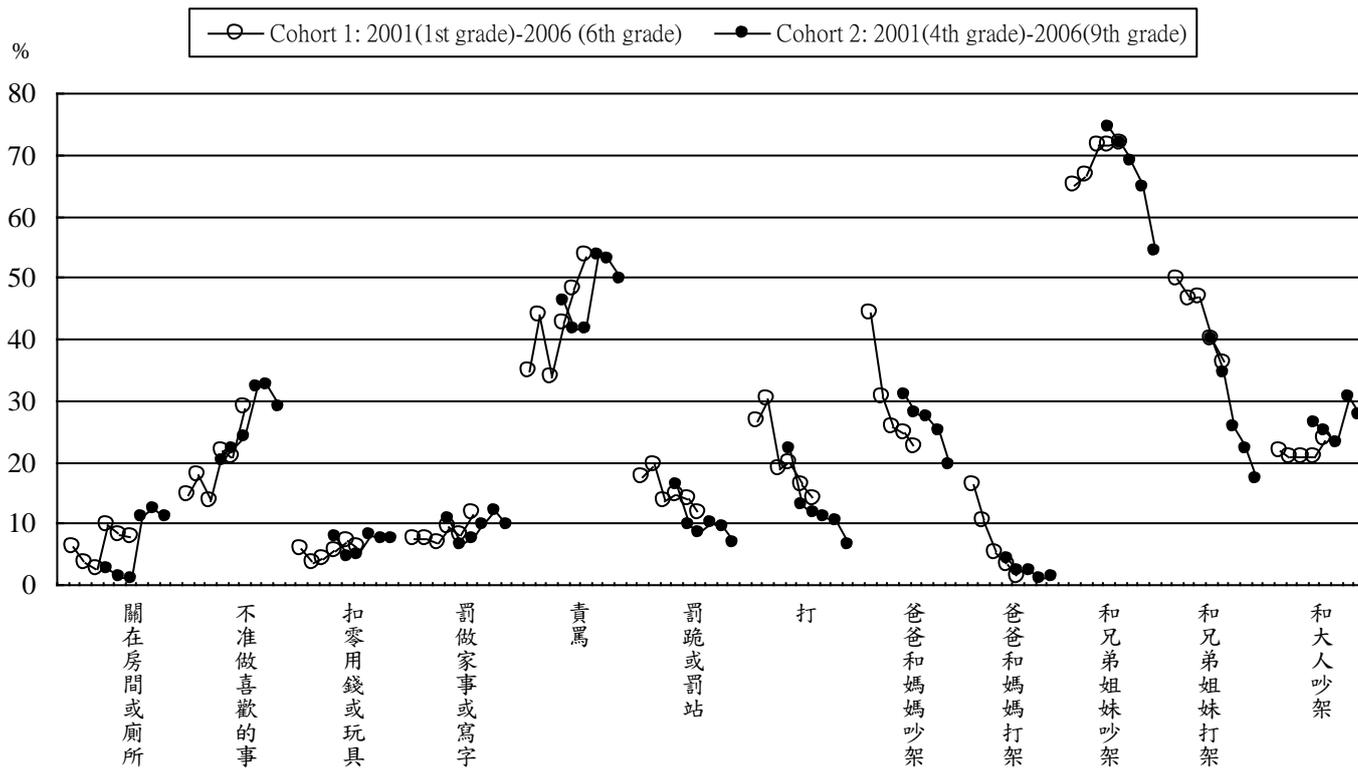
家庭衝突	2002(二年級)		2003(三年級)		2004(四年級)		2005(五年級)		2006(六年級)		線性趨勢
	n	(%)	χ^2								
爸爸和媽媽吵架	1196	(44.23)	653	(30.60)	591	(25.53)	559	(24.60)	506	(22.39)	270.33***
爸爸和媽媽打架	441	(16.27)	245	(10.51)	117	(5.05)	75	(3.28)	32	(1.42)	477.47***
和兄弟姐妹吵架	1500	(64.91)	1492	(66.58)	1571	(71.57)	1535	(71.63)	1511	(71.85)	36.66***
和兄弟姐妹打架	1141	(49.76)	1039	(46.59)	1023	(46.91)	844	(39.94)	749	(36.17)	101.83***
和爸媽或家裡其他大人吵架	590	(21.71)	532	(20.66)	508	(20.79)	500	(20.96)	559	(23.60)	2.38
樣本數	2715		2460		2416		2351		2343		
平均值 [5~20]	7.712		7.308		7.233		7.060		6.983		$F=143.48$ ***
標準差	2.636		2.294		2.208		2.028		1.952		

***: $p < 0.001$

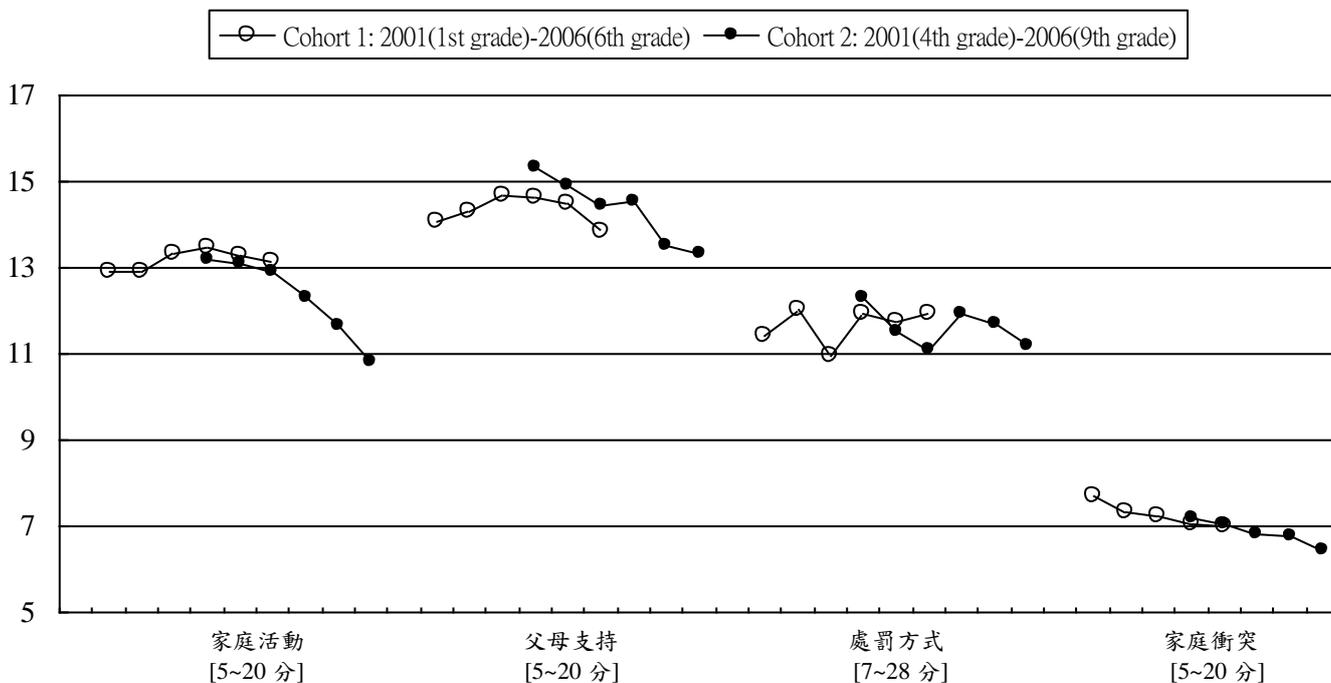
表 12. 第二個世代學童樣本發生家庭衝突之比率及時間趨勢之檢定

家庭衝突	2002(五年級)		2003(六年級)		2004(七年級)		2005(八年級)		2006(九年級)		線性趨勢
	n	(%)	χ^2								
爸爸和媽媽吵架	771	(30.95)	604	(27.95)	560	(27.18)	526	(25.07)	407	(19.48)	79.41***
爸爸和媽媽打架	102	(4.09)	52	(2.29)	46	(2.23)	20	(0.96)	27	(1.30)	46.93***
和兄弟姐妹吵架	1693	(74.35)	1622	(71.99)	1381	(68.84)	1314	(64.63)	1073	(54.38)	210.53***
和兄弟姐妹打架	912	(39.98)	774	(34.45)	512	(25.83)	441	(22.06)	331	(17.18)	349.83***
和爸媽或家裡其他大人吵架	658	(26.35)	613	(25.15)	501	(23.12)	674	(30.55)	605	(27.78)	7.88**
樣本數	2499		2388		2133		2178		2154		
平均值 [5~20]	7.208		7.064		6.823		6.784		6.465		$F=215.09$ ***
標準差	2.000		1.933		1.746		1.737		1.671		

** : $p < 0.01$; *** : $p < 0.001$



圖六、兩個世代學童樣本於 2001~2006 年被父母處罰與發生家庭衝突之比率



圖七、兩個世代學童樣本於 2001~2006 年家庭關係之平均值分佈

三、研究樣本自 2001 年至 2006 年心理健康之分佈及時間趨勢

本研究的健康分為三個部分來測量，即憂鬱情緒、社交焦慮和社交孤寂。從表 13 和表 14 可見，兩個世代學童的憂鬱情緒平均得分呈現上升趨勢。從圖十一亦可見，憂鬱情緒總分逐年增加的情形。但就每個題目而言，出現 U 型的曲線（圖八），大部分的憂鬱情緒項目均在「國小五、六年級」時出現最低點；「國小一年級」和「國中三年級」出現高點。

就社交焦慮而言，兩個世代的平均得分亦出現逐年下降的趨勢（表 15、表 16）。由圖十一可見，第二個世代的社交焦慮總分在「國中一年級」時出現低點；第一個世代的社交焦慮則逐年下降。就各個社交焦慮的項目而言，除「怕公開表演」此項呈現逐年下降趨勢外，其餘項目均有 U 型曲線出現。在「國小六年級」時出現最低點；「國小一年級」和「國中三年級」則出現高點（圖九）。

社交孤寂的平均得分在此六年中，兩個世代的學童亦呈現逐年下降的趨勢（表 17、表 18）。從圖十一亦可見，社交孤寂的總分也呈逐年下降的趨勢。就各個社交孤寂項目的比率來看，雖有下降趨勢但在「國中一年級」時仍出現最低點；「國中一年級」至「國中三年級」時逐漸上升（圖十）。

表 13. 第一個世代學童樣本有憂鬱情緒之比率及時間趨勢之檢定

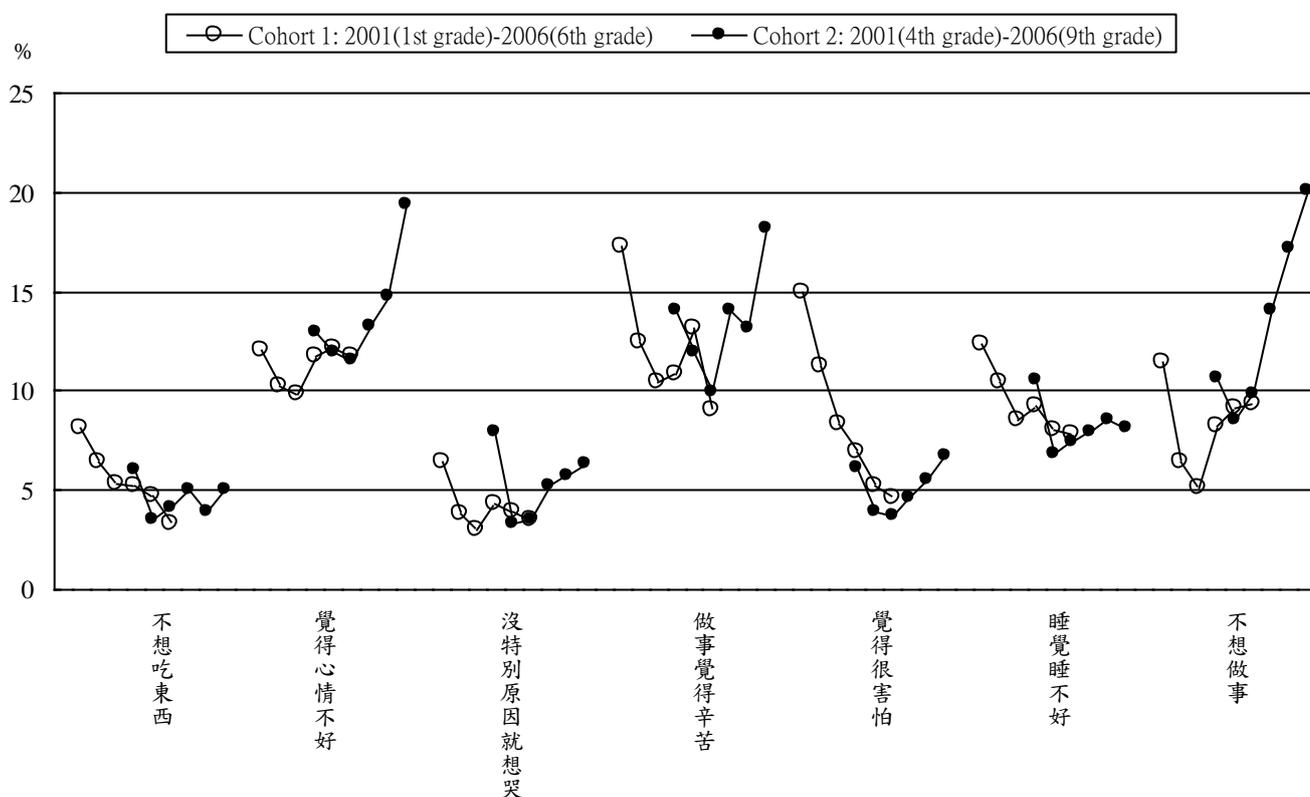
憂鬱情緒	2001(一年級)		2002(二年級)		2003(三年級)		2004(四年級)		2005(五年級)		2006(六年級)		線性趨勢
	n	(%)	χ^2										
不想吃東西	181	(8.18)	174	(6.42)	112	(5.35)	129	(5.24)	112	(4.68)	79	(3.34)	46.06***
覺得心情不好	266	(12.03)	277	(10.23)	254	(9.87)	288	(11.73)	291	(12.18)	278	(11.76)	2.26
沒特別原因就想哭	143	(6.47)	104	(3.83)	77	(2.99)	105	(4.27)	93	(3.89)	84	(3.54)	7.97**
做事覺得辛苦	382	(17.27)	336	(12.40)	268	(10.41)	266	(10.81)	315	(13.16)	215	(9.06)	38.11***
覺得很害怕	329	(14.91)	304	(11.23)	215	(8.36)	170	(6.91)	125	(5.22)	109	(4.60)	206.28***
睡覺睡不好	272	(12.34)	284	(10.48)	220	(8.55)	228	(9.27)	193	(8.07)	185	(7.81)	29.51***
不想做事	253	(11.45)	175	(6.46)	131	(5.10)	202	(8.24)	217	(9.11)	221	(9.32)	2.31
樣本數	2213		2712		2574		2461		2395		2374		
平均值 [7~21]	10.214		10.192		10.315		10.493		10.411		10.368		F=13.45***
標準差	2.811		2.584		2.470		2.828		2.803		2.722		

：p<0.01；*：p<0.001

表 14. 第二個世代學童樣本有憂鬱情緒之比率及時間趨勢之檢定

憂鬱情緒	2001(四年級)		2002(五年級)		2003(六年級)		2004(七年級)		2005(八年級)		2006(九年級)		線性趨勢
	n	(%)	χ^2										
不想吃東西	124	(5.98)	87	(3.48)	100	(4.08)	108	(4.97)	87	(3.93)	110	(5.04)	46.06***
覺得心情不好	269	(12.98)	297	(11.91)	282	(11.52)	288	(13.28)	326	(14.74)	424	(19.42)	2.26
沒特別原因就想哭	165	(7.97)	83	(3.32)	86	(3.52)	113	(5.21)	126	(5.70)	139	(6.37)	7.97**
做事覺得辛苦	290	(14.01)	298	(11.94)	243	(9.93)	304	(14.04)	291	(13.17)	396	(18.13)	38.11***
覺得很害怕	126	(6.09)	97	(3.89)	90	(3.67)	100	(4.62)	123	(5.56)	147	(6.73)	206.28***
睡覺睡不好	219	(10.59)	171	(6.85)	181	(7.39)	173	(7.98)	188	(8.51)	177	(8.11)	29.51***
不想做事	221	(10.67)	214	(8.57)	242	(9.88)	305	(14.09)	379	(17.14)	438	(20.11)	2.31
樣本數	2074		2498		2449		2170		2212		2184		
平均值 [7~21]	11.427		10.505		10.562		10.673		10.918		11.408		$F=7.53^{**}$
標準差	2.792		2.650		2.655		2.905		2.961		3.053		

: $p<0.01$; *: $p<0.001$



圖八、兩個世代學童樣本於 2001~2006 年有憂鬱情緒之比率

表 15. 第一個世代學童樣本出現社交焦慮之比率及時間趨勢之檢定

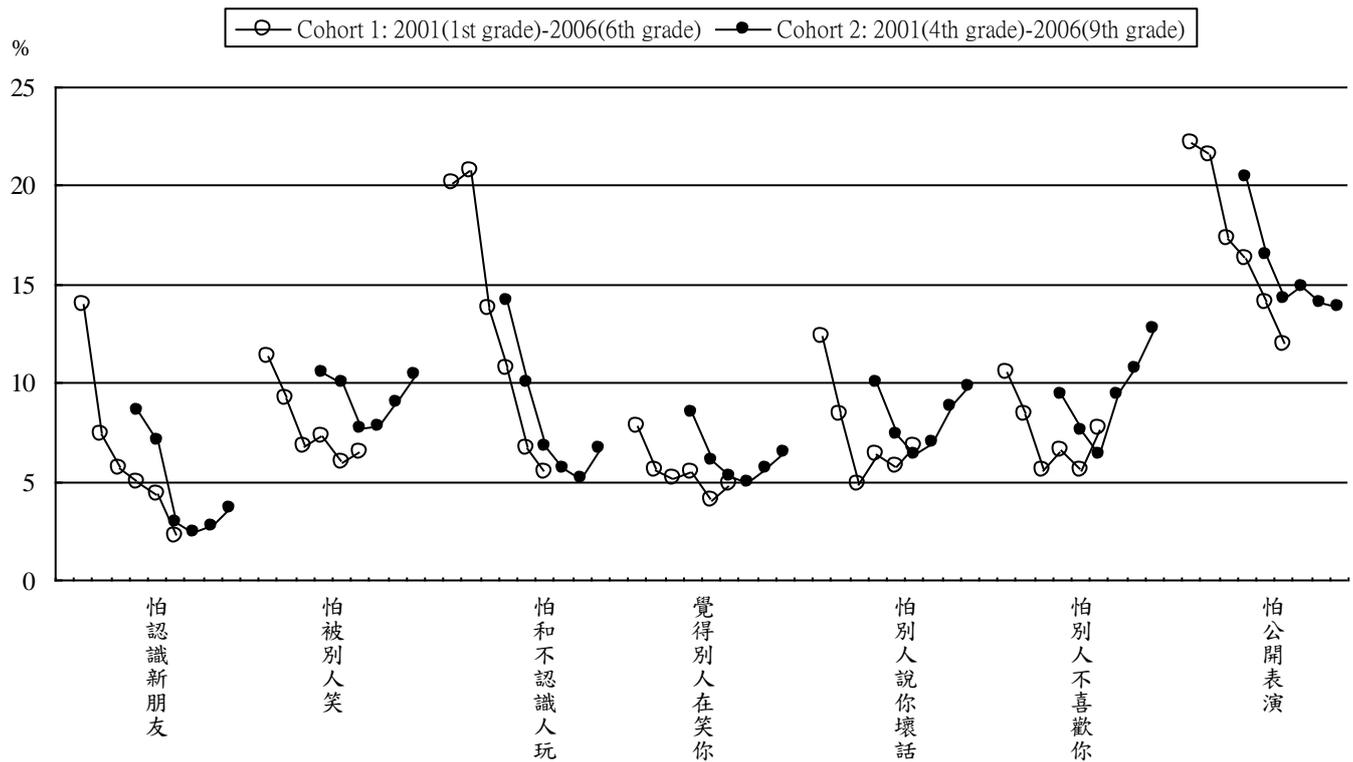
社交焦慮	2001(一年級)		2002(二年級)		2003(三年級)		2004(四年級)		2005(五年級)		2006(六年級)		線性趨勢
	n	(%)	χ^2										
怕認識新朋友	307	(13.94)	199	(7.34)	145	(5.64)	122	(4.96)	103	(4.31)	52	(2.19)	224.79***
怕被別人笑	249	(11.33)	250	(9.20)	174	(6.76)	180	(7.33)	143	(5.98)	154	(6.49)	45.09***
怕和不認識人玩	444	(20.16)	563	(20.72)	355	(13.81)	262	(10.69)	160	(6.69)	130	(5.48)	438.19***
覺得別人在笑你	171	(7.79)	150	(5.52)	133	(5.17)	135	(5.50)	97	(4.06)	115	(4.84)	19.89***
怕別人說你壞話	270	(12.31)	228	(8.40)	126	(4.89)	157	(6.40)	138	(5.77)	162	(6.82)	38.50***
怕別人不喜歡你	231	(10.50)	227	(8.36)	144	(5.59)	161	(6.55)	134	(5.60)	182	(7.68)	18.57***
怕公開表演	488	(22.16)	584	(21.53)	445	(17.28)	402	(16.34)	337	(14.09)	284	(11.98)	128.28***
樣本數	2202		2717		2575		2459		2394		2375		
平均值 [7~21]	10.131		10.062		9.813		9.883		9.624		9.820		$F=31.07$ ***
標準差	3.078		2.791		2.713		2.981		2.820		2.833		

***: $p < 0.001$

表 16. 第二個世代學童樣本出現社交焦慮之比率及時間趨勢之檢定

社交焦慮	2001(四年級)		2002(五年級)		2003(六年級)		2004(七年級)		2005(八年級)		2006(九年級)		線性趨勢
	n	(%)	χ^2										
怕認識新朋友	179	(8.64)	178	(7.13)	73	(2.98)	53	(2.44)	61	(2.76)	80	(3.67)	224.79***
怕被別人笑	218	(10.54)	249	(9.99)	188	(7.68)	170	(7.84)	199	(9.00)	228	(10.44)	45.09***
怕和不認識人玩	293	(14.16)	250	(10.02)	167	(6.82)	122	(5.63)	114	(5.16)	146	(6.69)	438.19***
覺得別人在笑你	177	(8.55)	151	(6.05)	129	(5.27)	108	(4.98)	126	(5.70)	141	(6.46)	19.89***
怕別人說你壞話	207	(10.00)	185	(7.41)	155	(6.34)	151	(6.96)	194	(8.77)	214	(9.80)	38.50***
怕別人不喜歡你	195	(9.42)	189	(7.58)	155	(6.33)	203	(9.38)	237	(10.72)	277	(12.73)	18.57***
怕公開表演	424	(20.47)	411	(16.46)	349	(14.26)	323	(14.88)	311	(14.07)	302	(13.83)	128.28***
樣本數	2072		2496		2449		2170		2212		2184		
平均值 [7~21]	10.960		10.368		9.988		9.809		9.986		10.313		$F=73.59$ ***
標準差	3.018		2.918		2.810		2.843		3.076		3.229		

***: $p < 0.001$



圖九、兩個世代學童樣本於 2001~2006 年出現社交焦慮之比率

表 17. 第一個世代學童樣本出現社交孤寂之比率及時間趨勢之檢定

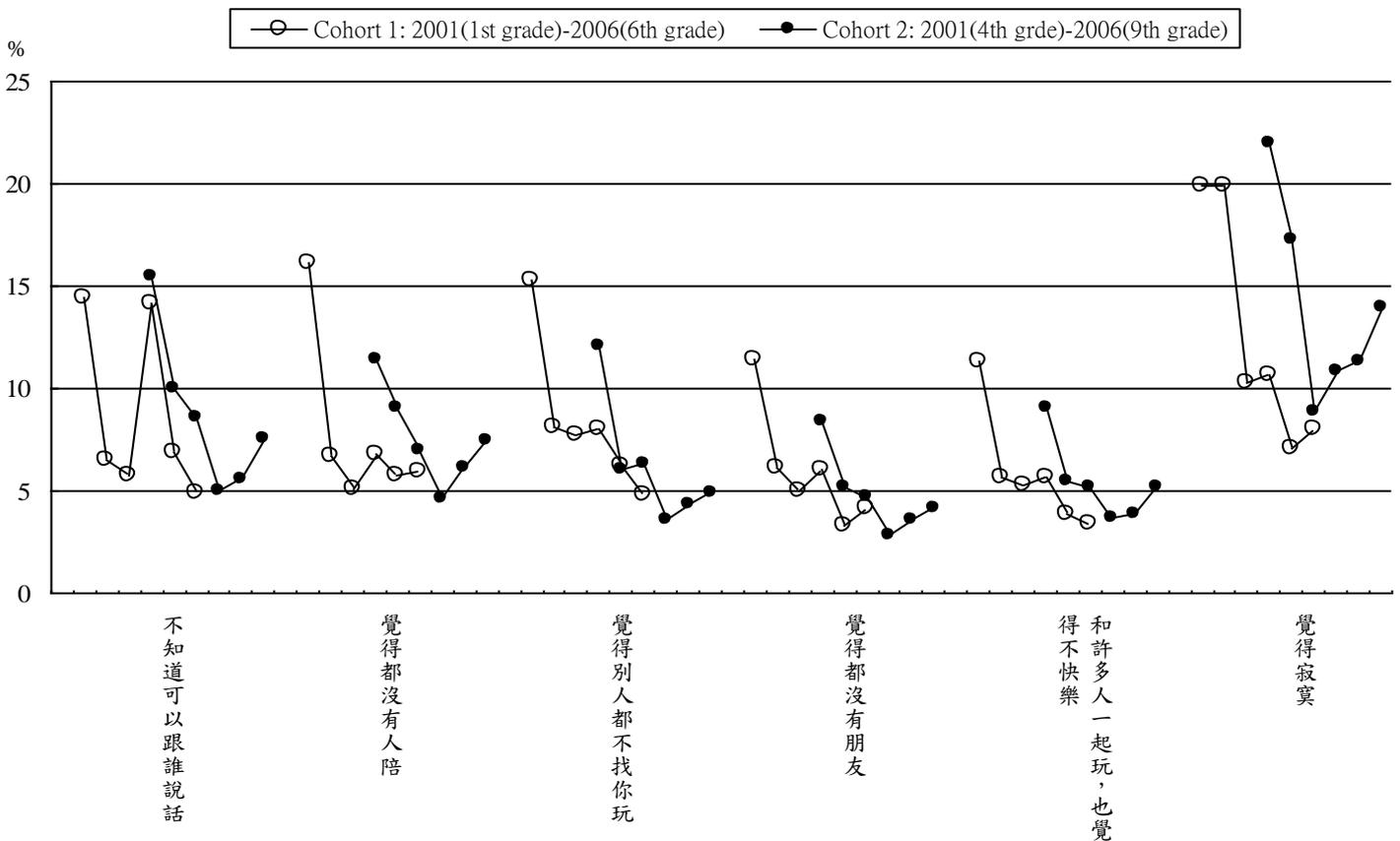
社交孤寂	2001(一年級)		2002(二年級)		2003(三年級)		2004(四年級)		2005(五年級)		2006(六年級)		線性趨勢 χ^2
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
不知道可以跟誰說話	319	(14.48)	178	(6.55)	148	(5.75)	347	(14.15)	165	(6.90)	116	(4.88)	36.40***
覺得都沒有人陪	355	(16.15)	183	(6.74)	132	(5.13)	166	(6.80)	137	(5.73)	141	(5.95)	71.66***
覺得別人都不找你玩	337	(15.32)	220	(8.10)	200	(7.77)	197	(8.03)	149	(6.23)	115	(4.85)	116.54***
覺得都沒有朋友	252	(11.45)	166	(6.13)	128	(4.97)	149	(6.08)	78	(3.26)	98	(4.13)	90.81***
和許多人一起玩，也覺得不快樂	250	(11.36)	153	(5.64)	137	(5.32)	138	(5.63)	92	(3.84)	80	(3.37)	95.99***
覺得寂寞	438	(19.93)	539	(19.86)	265	(10.30)	262	(10.68)	169	(7.07)	191	(8.05)	268.20***
樣本數	2201		2716		2574		2454		2394		2375		
平均值 [6~18]	8.646		8.062		7.876		8.319		7.633		7.670		$F=157.71***$
標準差	2.647		2.366		2.285		2.590		2.302		2.512		

***: $p < 0.001$

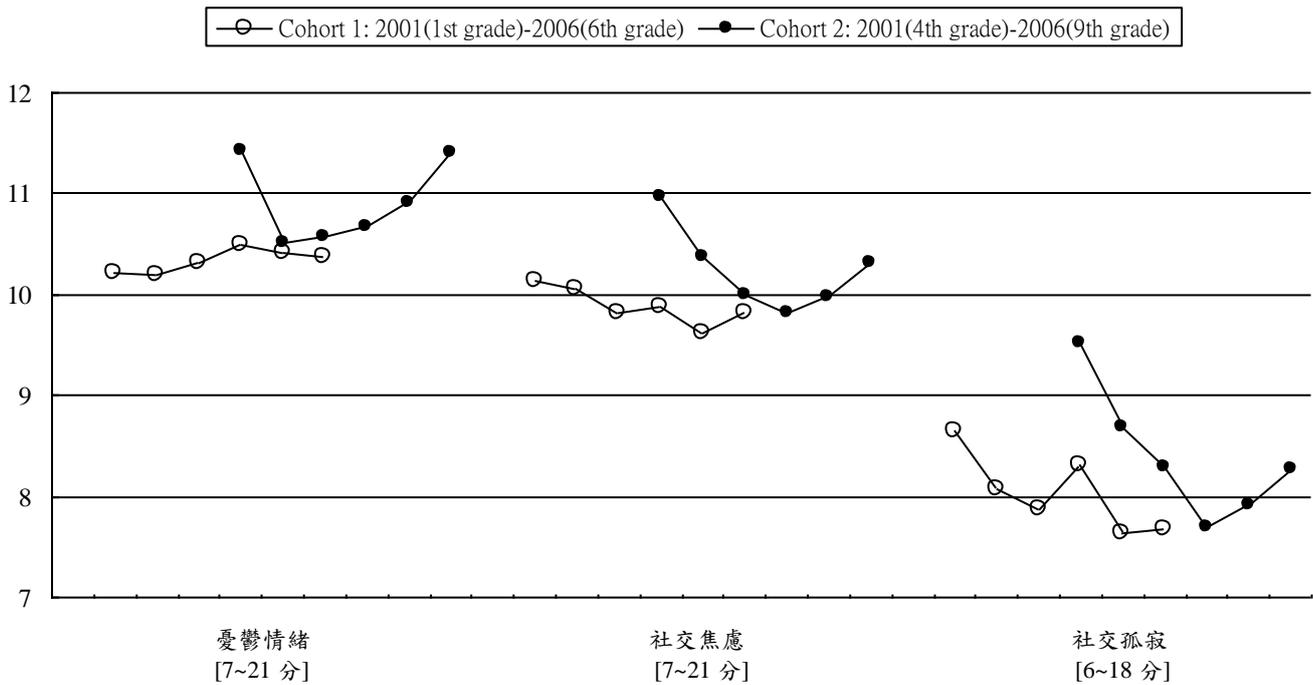
表 18. 第二個世代學童樣本出現社交孤寂之比率及時間趨勢之檢定

社交孤寂	2001(四年級)		2002(五年級)		2003(六年級)		2004(七年級)		2005(八年級)		2006(九年級)		線性趨勢
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	χ^2
不知道可以跟誰說話	320	(15.44)	249	(9.98)	210	(8.58)	108	(4.98)	122	(5.52)	164	(7.52)	36.40***
覺得都沒有人陪	235	(11.38)	225	(9.03)	171	(6.99)	101	(4.66)	136	(6.15)	162	(7.42)	71.66***
覺得別人都不找你玩	250	(12.09)	151	(6.06)	155	(6.34)	78	(3.60)	95	(4.30)	106	(4.86)	116.54***
覺得都沒有朋友	173	(8.36)	129	(5.18)	116	(4.74)	61	(2.81)	79	(3.58)	90	(4.12)	90.81***
和許多人一起玩，也覺得不快樂	187	(9.03)	137	(5.49)	126	(5.15)	79	(3.64)	85	(3.84)	113	(5.17)	95.99***
覺得寂寞	455	(21.96)	432	(17.31)	217	(8.87)	236	(10.88)	251	(11.35)	304	(13.92)	268.20***
樣本數	2075		2496		2449		2169		2212		2184		
平均值 [6~18]	9.514		8.684		8.288		7.693		7.913		8.278		$F=403.41$ ***
標準差	2.601		2.590		2.611		2.320		2.551		2.769		

***: $p < 0.001$



圖十、兩個世代學童樣本於 2001~2006 年出現社交孤寂之比率



圖十一、兩個世代學童樣本於 2001~2006 年心理健康指標之平均值分佈

四、兩個世代學童樣本同於國小四、五、六年級時的健康行為、家庭關係和心理 健康之比較

由於研究樣本中的兩個世代，在國小四年級、五年級和六年級的時候，均有該年從事各項行為的比率，因此可比對兩個世代在同一個年級時，從事某項行為的比率是否有顯著差異。就健康行為方面（圖二、圖三、圖四、表 20 及表 21），第二個世代的學童在吃甜食、連續玩電腦或電動兩小時、罵髒話和跟別人吵架等行為項目上，顯著高於第一世代的學童在相同年級時的比率。但是第一世代學童的「自殺意念」和「看過色情媒體」的比率則顯著高於第二個世代的學童。

在家庭關係方面（圖五、圖六、圖七、表 23 及表 24），就平均得分而言，第二世代的學童的「父母支持程度」顯著高於第一個世代學童；第一個世代學童的「處罰程度」則高於第二世代的學童。就各個項目來看，第一個世代的學童和爸媽聊天、爸媽陪做功課、被關在房間或廁所、罰做家事或寫字、被責罵、罰跪或罰站、被打等的比率，顯著高於第二世代的學童。對第二世代的學童而言，父母專心聽他說話、遇到困難鼓勵他、表現好時稱讚他、父母間吵架等的比率，顯著高於第一世代的學童。

就心理健康方面（圖八、圖九、圖十、圖十一、表 26 及表 27），第二世代

學童的「社交焦慮」和「社交孤寂」的平均得分，均高於第一世代的學童。就各個項目來看，第二世代的學童不敢在很多人面前表演或回答問題、不知道可以跟誰說話、和許多人一起玩也不快樂的比率，顯著高於第一世代的學童。

表 19. 兩個世代學童樣本同於國小四年級時從事各項行為之比較

	Cohort 2 (2001-四年級)		Cohort 1 (2004-四年級)		Z 值
	n	%	n	%	
走路時注意看路	2074	80.52	2457	93.73	-13.48 ***
吃早餐	2075	86.27	2461	91.51	-5.64 ***
吃蔬菜水果	2067	80.89	2461	83.42	-2.22 *
喝白開水	2073	85.19	2460	87.44	-2.20 *
吃東西前洗手	2073	74.24	2459	81.33	-5.75 ***
睡前刷牙	2069	76.90	2460	83.50	-5.58 ***
運動	2073	62.04	2458	65.79	-2.62 **
防曬措施	1765	23.29	2457	24.18	-0.67
坐汽車前座綁安全帶	1565	72.20	1091	84.60	-7.50 ***
坐機車戴安全帽	1702	71.27	1611	77.47	-4.08 ***
熬夜	2074	82.69	2460	75.45	5.94 ***
吃宵夜	2075	68.96	2458	59.97	6.29 ***
吃速食	2073	64.93	2459	48.88	10.85 ***
吃零食	--	--	2460	74.19	--
吃甜食	--	--	2461	71.68	--
憋尿	2066	54.36	2461	45.27	6.09 ***
連續玩電腦或電動兩小時	2069	42.87	2453	29.72	9.19 ***
連續看電視兩小時	2060	68.06	2453	51.26	11.43 ***
罵髒話	2073	59.38	2461	49.90	6.38 ***
跟別人吵架	--	--	2450	65.02	--
生氣時破壞東西	2065	28.38	2455	19.96	6.62 ***
打人	2070	54.64	2458	36.25	12.40 ***
故意破壞公物	2066	7.41	2459	4.64	3.94 ***
偷東西	2069	8.07	2460	4.88	4.39 ***
考試作弊	2000	10.05	2458	8.50	1.78
使用武器攻擊別人	--	--	2460	12.20	--
勒索別人	--	--	2455	3.18	--
翹課	2074	6.41	2461	1.06	9.76 ***
逃家	--	--	2462	0.93	--
抽菸	2071	1.50	2413	1.04	1.38
喝酒	2074	8.78	2456	6.47	2.94 **
嚼檳榔	2073	1.01	2461	0.53	1.87
吸毒	2073	0.68	2461	0.16	2.77 **
想過要自殺	2074	8.39	2454	17.20	-8.74 ***
看過色情媒體	2071	0.53	2461	7.80	-11.79 ***
接吻	2074	1.78	2461	0.81	2.92 **
與異性約會	--	--	2461	0.37	--
發生性交行為	2074	0.43	2461	0.20	1.40
被故意觸碰	--	--	2462	3.37	--
被勒索	--	--	2461	1.10	--
被打	--	--	2460	19.31	--

--：當年未測量；*： $p < 0.05$ ；**： $p < 0.01$ ；***： $p < 0.001$

表 20. 兩個世代學童樣本同於國小五年級時從事各項行為之比較

	Cohort 2 (2002-五年級)		Cohort 1 (2005-五年級)		Z 值
	n	%	n	%	
走路時注意看路	2492	94.90	2391	94.40	0.78
吃早餐	2499	93.08	2394	92.52	0.76
吃蔬菜水果	2499	86.35	2394	88.22	-1.96 *
喝白開水	2498	90.15	2394	92.98	-3.55 ***
吃東西前洗手	2494	85.45	2394	86.09	-0.64
睡前刷牙	2495	82.40	2391	86.07	-3.52 ***
運動	2495	67.90	2385	65.58	1.72
防曬措施	2496	31.73	2391	17.61	11.42 ***
坐汽車前座綁安全帶	1432	86.17	1191	86.82	-0.48
坐機車戴安全帽	1625	79.26	1510	78.08	0.81
熬夜	2497	81.74	2393	83.70	-1.81
吃宵夜	2499	67.59	2387	64.60	2.21 *
吃速食	2499	65.63	2388	52.76	9.16 ***
吃零食	2497	87.79	2392	78.68	8.54 ***
吃甜食	2499	85.67	2394	81.20	4.21 ***
憋尿	2498	47.20	2389	43.03	2.93 **
連續玩電腦或電動兩小時	2494	34.04	2389	36.25	-1.62
連續看電視兩小時	2495	60.80	2393	57.17	2.58 *
罵髒話	2489	59.10	2395	57.87	0.87
跟別人吵架	2493	67.47	2394	64.75	2.01 *
生氣時破壞東西	2493	22.66	2395	23.09	-0.36
打人	2498	38.63	2388	38.74	-0.08
故意破壞公物	2498	7.25	2393	5.18	2.99 **
偷東西	2499	3.12	2389	2.51	1.29
考試作弊	2498	6.77	2393	6.90	-0.18
使用武器攻擊別人	--	--	2390	8.95	--
勒索別人	--	--	2393	1.55	--
翹課	2497	1.20	2394	0.88	1.10
逃家	--	--	2395	0.58	--
抽菸	2499	0.88	2353	1.06	-0.64
喝酒	2497	5.53	2389	6.95	-2.05 *
嚼檳榔	2498	0.40	2393	0.38	0.11
吸毒	2499	0.08	2394	0.00	1.38
想過要自殺	2497	6.53	2393	16.51	-10.97 ***
看過色情媒體	2499	1.48	2394	6.10	-8.51 ***
接吻	2499	0.48	2394	0.08	2.63 **
與異性約會	2498	0.60	2394	0.46	0.67
發生性交行為	2499	0.00	2394	0.04	-1.00
被故意觸碰	2499	3.68	2394	2.97	1.38
被勒索	--	--	2395	1.00	--
被打	--	--	2395	16.83	--

--：當年未測量

*: $p < 0.05$; **: $p < 0.01$; ***: $p < 0.001$

表 21. 兩個世代學童樣本同於國小六年級時從事各項行為之比較

	Cohort 2 (2003-六年級)		Cohort 1 (2006-六年級)		Z 值
	n	%	n	%	
走路時注意看路	2448	93.95	2374	94.95	-1.52
吃早餐	2448	92.61	2375	90.78	2.30 *
吃蔬菜水果	2448	91.30	2375	89.98	1.57
喝白開水	2448	92.40	2375	92.55	-0.20
吃東西前洗手	2448	89.54	2375	88.55	1.10
睡前刷牙	2448	85.62	2375	88.51	-2.99 **
運動	2448	69.93	2375	68.42	1.14
防曬措施	2449	15.88	2371	14.68	1.16
坐汽車前座綁安全帶	1369	89.34	1219	86.22	2.43 *
坐機車戴安全帽	1589	82.00	1488	75.47	4.43 ***
熬夜	2445	87.98	2373	87.06	0.97
吃宵夜	2445	71.04	2370	69.24	1.36
吃速食	2448	61.11	2370	58.57	1.80
吃零食	2449	83.79	2373	82.72	1.00
吃甜食	2447	89.33	2375	85.31	4.20 ***
憋尿	2447	47.98	2372	44.48	2.44 *
連續玩電腦或電動兩小時	2439	44.49	2368	44.97	-0.33
連續看電視兩小時	2447	69.55	2374	63.94	4.13 ***
罵髒話	2446	70.56	2372	69.73	0.63
跟別人吵架	2447	71.27	2372	68.25	2.28 *
生氣時破壞東西	2448	27.33	2374	23.59	3.92 ***
打人	2449	49.12	2374	41.53	5.29 ***
故意破壞公物	2449	8.33	2373	8.09	0.30
偷東西	2446	3.23	2374	2.70	1.08
考試作弊	2448	7.64	2374	8.38	-0.95
使用武器攻擊別人	--	--	2374	9.90	--
勒索別人	--	--	2375	1.26	--
翹課	2448	0.53	2368	0.89	-1.49
逃家	--	--	2374	0.17	--
抽菸	2449	0.90	2374	1.31	-1.36
喝酒	2448	5.56	2374	7.16	-2.28 *
嚼檳榔	2449	0.29	2373	0.29	0.00
吸毒	2449	0.04	2375	0.04	0.00
想過要自殺	2449	6.45	2373	17.70	-12.02 ***
看過色情媒體	2449	2.20	2374	9.31	-10.65 ***
接吻	2448	0.49	2372	0.55	-0.29
與異性約會	2449	1.35	2372	1.35	0.00
發生性交行為	2449	0.04	2373	0.00	0.97
被故意觸碰	2448	4.70	2373	4.76	-0.10
被勒索	--	--	2374	1.22	--
被打	--	--	2375	19.37	--

*: $p < 0.05$; **: $p < 0.01$; ***: $p < 0.001$

表 22. 兩個世代學童樣本同於國小四年級時家庭關係之比較

	Cohort 2 (2001-四年級)		Cohort 1 (2004-四年級)		Z 值
	n	%	n	%	
家庭活動：					
有和爸媽聊天	2072	56.18	2460	68.05	-8.23 ***
有和爸媽在一起吃飯	2070	78.70	2457	77.98	0.59
有和爸媽一起做家事	2072	48.99	2457	46.48	1.68
爸媽有陪你一起做功課	2069	33.20	2455	43.01	-6.75 ***
爸媽有帶你出去玩	2073	40.47	2451	40.35	0.08
家庭活動總分 [5~20]	2074	13.17 ^a (3.01) ^b	2461	13.47 ^a (3.53) ^b	$t = -3.05$ **
父母支持：					
難過時會安慰	2071	62.53	2459	54.58	5.40 ***
專心聽你說話	2072	64.67	2459	67.63	-2.10 *
遇到困難會鼓勵你	2071	62.10	2458	55.09	4.77 ***
表現好時會稱讚你	2073	72.17	2457	62.03	7.21 ***
不舒服時會照顧	2074	86.89	2461	83.87	2.86 **
父母支持總分 [5~20]	2074	15.35 ^a (3.81) ^b	2461	14.62 ^a (4.28) ^b	$t = 6.00$ ***
處罰方式：					
把你關在房間或廁所#	2070	2.46	2455	9.74	-9.96 ***
不准你做喜歡的事	2070	20.05	2457	21.69	-1.35
拿走你的零用錢或玩具	2070	7.73	2455	5.38	3.20 **
罰你做家事或罰你寫字	2073	10.66	2454	9.37	1.44
罵你	2073	46.21	2448	42.48	2.52 *
叫你罰跪或罰站	2074	16.10	2454	14.71	1.29
打你	2072	22.10	2456	19.79	1.91
被處罰總分 [7~28]	2074	12.28 ^a (3.61) ^b	2458	11.93 ^a (3.87) ^b	$t = 3.19$ **

a:平均值； b:標準差

*: $p < 0.05$ ； **: $p < 0.01$ ； ***: $p < 0.001$

表 23. 兩個世代學童樣本同於國小五年級時家庭關係之比較

	Cohort 2 (2002-五年級)		Cohort 1 (2005-五年級)		Z 值
	n	%	n	%	
家庭活動：					
有和爸媽聊天	2497	60.07	2393	68.07	-5.83 ***
有和爸媽在一起吃飯	2498	78.82	2390	78.49	0.28
有和爸媽一起做家事	2499	47.26	2392	46.82	0.31
爸媽有陪你一起做功課	2495	35.75	2390	41.38	-4.04 ***
爸媽有帶你出去玩	2498	35.75	2386	37.34	-1.15
家庭活動總分 [5~20]	2499	13.08 ^a (3.28) ^b	2394	13.26 ^a (3.41) ^b	$t = 1.87$
父母支持：					
難過時會安慰	2499	52.30	2394	53.47	-0.82
專心聽你說話	2494	70.81	2387	67.91	2.20 *
遇到困難會鼓勵你	2497	58.67	2392	53.30	3.78 ***
表現好時會稱讚你	2499	65.47	2392	60.41	3.66 ***
不舒服時會照顧	2496	85.10	2394	84.00	1.06
父母支持總分 [5~20]	2499	14.92 ^a (3.94) ^b	2394	14.48 ^a (4.29) ^b	$t = 3.74 ***$
處罰方式：					
把你關在房間或廁所#	2496	1.32	2392	8.07	-11.23 ***
不准你做喜歡的事	2497	21.99	2394	20.84	0.98
拿走你的零用錢或玩具	2498	4.40	2387	7.00	-3.93 ***
罰你做家事或罰你寫字	2494	6.42	2391	8.11	-2.28 *
罵你	2496	41.55	2384	48.28	-4.73 ***
叫你罰跪或罰站	2496	9.82	2387	14.08	-4.60 ***
打你	2495	13.15	2385	16.35	-3.15 **
被處罰總分 [7~28]	2499	11.49 ^a (3.21) ^b	2395	11.73 ^a (3.93) ^b	$t = -2.35 *$
家庭衝突：					
爸爸和媽媽吵架	2491	30.95	2272	24.60	4.88 ***
爸爸和媽媽打架	2493	4.09	2286	3.28	1.48
和兄弟姐妹吵架	2277	74.35	2143	71.63	2.04 *
和兄弟姐妹打架	2281	39.98	2113	39.94	0.03
和爸媽或家裡其他大人吵架	2497	26.35	2386	20.96	4.43 ***
家庭衝突總分 [5~20]	2499	7.21 ^a (2.00) ^b	2351	7.06 ^a (2.03) ^b	$t = 2.56 *$

a:平均值； b:標準差

*: $p < 0.05$ ； **: $p < 0.01$ ； ***: $p < 0.001$

表 24. 兩個世代學童樣本同於國小六年級時家庭關係之比較

	Cohort 2 (2003-六年級)		Cohort 1 (2006-六年級)		Z 值
	n	%	n	%	
家庭活動：					
有和爸媽聊天	2449	58.55	2372	71.33	-9.29 ***
有和爸媽在一起吃飯	2447	81.41	2370	78.40	2.61 **
有和爸媽一起做家事	2445	48.26	2371	46.69	1.09
爸媽有陪你一起做功課	2448	29.53	2374	32.77	-2.43 *
爸媽有帶你出去玩	2446	37.65	2370	38.73	-0.77
家庭活動總分 [5~20]	2449	13.08 ^a (3.28) ^b	2375	13.13 ^a (3.40) ^b	$t = 2.41 *$
父母支持：					
難過時會安慰	2447	48.10	2375	48.42	-0.22
專心聽你說話	2447	67.76	2370	63.50	3.11 **
遇到困難會鼓勵你	2449	57.04	2373	52.42	3.22 **
表現好時會稱讚你	2447	62.40	2375	56.67	4.05 ***
不舒服時會照顧	2448	84.60	2374	79.06	4.99 ***
父母支持總分 [5~20]	2449	14.45 ^a (3.94) ^b	2375	13.86 ^a (4.33) ^b	$t = 4.91 ***$
處罰方式：					
把你關在房間或廁所	2449	0.94	2375	7.83	-11.75 ***
不准你做喜歡的事	2449	24.05	2374	28.98	-3.88 ***
拿走你的零用錢或玩具	2447	4.86	2370	6.03	-1.79
罰你做家事或罰你寫字	2447	7.52	2372	11.80	-5.04 ***
罵你	2449	41.65	2372	53.54	-8.26 ***
叫你罰跪或罰站	2448	8.33	2373	11.76	-3.97 ***
打你	2448	11.72	2374	13.94	-2.31 *
被處罰總分 [7~28]	2449	11.10 ^a (3.24) ^b	2375	11.92 ^a (3.75) ^b	$t = -8.06 ***$
家庭衝突：					
爸爸和媽媽吵架	2161	27.95	2260	22.39	4.26 ***
爸爸和媽媽打架	2275	2.29	2252	1.42	2.17 *
和兄弟姐妹吵架	2253	71.99	2103	71.85	0.10
和兄弟姐妹打架	2247	34.45	2071	36.17	-1.18
和爸媽或家裡其他大人吵架	2437	25.15	2369	23.60	1.25
家庭衝突總分 [5~20]	2388	7.06 ^a (1.93) ^b	2343	6.98 ^a (1.95) ^b	$t = 1.43$

a:平均值； b:標準差

*: $p < 0.05$ ； **: $p < 0.01$ ； ***: $p < 0.001$

表 25. 兩個世代學童樣本同於國小四年級時心理健康之比較

	Cohort 2 (2001-四年級)		Cohort 1 (2004-四年級)		Z 值
	n	%	n	%	
憂鬱情緒：					
看到喜歡吃的東西也不想吃	2073	5.98	2462	5.24	1.08
覺得很難過、心情不好	2072	12.98	2456	11.73	1.28
覺得沒有特別原因就想哭	2069	7.97	2457	4.27	5.24 ***
做事情的時候覺得好辛苦	2070	14.01	2461	10.81	3.27 **
覺得很害怕	2068	6.09	2460	6.91	-1.11
睡覺睡不好	2068	10.59	2460	9.27	1.48
覺得什麼事情都不想要做	2072	10.67	2450	8.24	2.80 **
憂鬱總分 [7~21]	2074	11.43 ^a (2.79) ^b	2461	10.49 ^a (2.83) ^b	$t = 11.14$ ***
社交焦慮：					
很怕認識新的朋友	2072	8.64	2459	4.96	4.96 ***
怕自己被別人笑	2069	10.54	2455	7.33	3.80 ***
不敢和不認識的小朋友一起玩	2069	14.16	2451	10.69	3.54 ***
覺得別的同學在笑你	2070	8.55	2456	5.50	4.03 ***
害怕別的同學說你壞話	2069	10.00	2453	6.40	4.43 ***
怕其他同學不喜歡你	2070	9.42	2458	6.55	3.57 ***
不敢在很多人面前表演或回答問題	2071	20.47	2460	16.34	3.59 ***
社交焦慮總分 [7~21]	2072	10.96 ^a (3.02) ^b	2459	9.88 ^a (2.98) ^b	$t = 12.05$ ***
社交孤寂：					
不知道可以跟誰說話	2072	15.44	2452	14.15	1.22
覺得都只有你自己一個人，沒有人陪	2065	11.38	2442	6.80	5.38 ***
覺得其他同學都不找你玩	2067	12.09	2452	8.03	4.56 ***
覺得都沒有朋友	2070	8.36	2449	6.08	2.97 **
和許多人一起玩，也覺得不快樂	2072	9.03	2451	5.63	4.41 ***
一個人的時候，會覺得寂寞	2072	21.96	2454	10.68	10.35 ***
社交孤寂總分 [6~18]	2075	9.51 ^a (2.60) ^b	2454	8.32 ^a (2.59) ^b	$t = 15.44$ ***

a:平均值； b:標準差

*: $p < 0.05$ ； **: $p < 0.01$ ； ***: $p < 0.001$

表 26. 兩個世代學童樣本同於國小五年級時心理健康之比較

	Cohort 2 (2002-五年級)		Cohort 1 (2005-五年級)		Z 值
	n	%	n	%	
憂鬱情緒：					
看到喜歡吃的東西也不想吃	2498	3.48	2395	4.68	-2.12 *
覺得很難過、心情不好	2493	11.91	2390	12.18	-0.29
覺得沒有特別原因就想哭	2497	3.32	2390	3.89	-1.07
做事情的時候覺得好辛苦	2496	11.94	2393	13.16	-1.29
覺得很害怕	2493	3.89	2393	5.22	-2.23 *
睡覺睡不好	2497	6.85	2391	8.07	-1.62
覺得什麼事情都不想要做	2498	8.57	2381	9.11	-0.66
憂鬱總分 [7~21]	2498	10.51 ^a (2.65) ^b	2395	10.41 ^a (2.80) ^b	$t = 1.21$
社交焦慮：					
很怕認識新的朋友	2496	7.13	2391	4.31	4.23 ***
怕自己被別人笑	2492	9.99	2390	5.98	5.15 ***
不敢和不認識的小朋友一起玩	2495	10.02	2390	6.69	4.20 ***
覺得別的同學在笑你	2495	6.05	2391	4.06	3.17 ***
害怕別的同學說你壞話	2496	7.41	2392	5.77	2.31 *
怕其他同學不喜歡你	2495	7.58	2392	5.60	2.78 **
不敢在很多人面前表演或回答問題	2497	16.46	2392	14.09	2.30 *
社交焦慮總分 [7~21]	2496	10.37 ^a (2.92) ^b	2394	9.62 ^a (2.82) ^b	$t = 9.06 ***$
社交孤寂：					
不知道可以跟誰說話	2496	9.98	2393	6.90	3.87 ***
覺得都只有你自己一個人，沒有人陪	2492	9.03	2393	5.73	4.40 ***
覺得其他同學都不找你玩	2492	6.06	2393	6.23	-0.25
覺得都沒有朋友	2492	5.18	2393	3.26	3.33 ***
和許多人一起玩，也覺得不快樂	2495	5.49	2393	3.84	2.73 **
一個人的時候，會覺得寂寞	2496	17.31	2389	7.07	10.89 ***
社交孤寂總分 [6~18]	2496	8.68 ^a (2.59) ^b	2394	7.63 ^a (2.30) ^b	$t = 14.98 ***$

a:平均值； b:標準差

*: $p < 0.05$ ； **: $p < 0.01$ ； ***: $p < 0.001$

表 27. 兩個世代學童樣本同於國小六年級時心理健康之比較

	Cohort 2 (2003-六年級)		Cohort 1 (2006-六年級)		Z 值
	n	%	n	%	
憂鬱情緒：					
看到喜歡吃的東西也不想吃	2449	4.08	2365	3.34	1.36
覺得很難過、心情不好	2448	11.52	2364	11.76	-0.26
覺得沒有特別原因就想哭	2446	3.52	2374	3.54	-0.04
做事情的時候覺得好辛苦	2446	9.93	2373	9.06	1.03
覺得很害怕	2449	3.67	2371	4.60	-1.62
睡覺睡不好	2448	7.39	2369	7.81	-0.55
覺得什麼事情都不想要做	2449	9.88	2370	9.32	0.66
憂鬱總分 [7~21]	2449	10.56 ^a (2.66) ^b	2374	10.37 ^a (2.72) ^b	$t = 2.51 *$
社交焦慮：					
很怕認識新的朋友	2449	2.98	2374	2.19	1.73
怕自己被別人笑	2449	7.68	2374	6.49	1.61
不敢和不認識的小朋友一起玩	2448	6.82	2373	5.48	1.93
覺得別的同學在笑你	2447	5.27	2375	4.84	0.68
害怕別的同學說你壞話	2446	6.34	2374	6.82	-0.67
怕其他同學不喜歡你	2449	6.33	2370	7.68	-1.84
不敢在很多人面前表演或回答問題	2448	14.26	2371	11.98	2.34 *
社交焦慮總分 [7~21]	2449	9.99 ^a (2.81) ^b	2375	9.82 ^a (2.83) ^b	$t = 2.07 *$
社交孤寂：					
不知道可以跟誰說話	2448	8.58	2375	4.88	5.12 ***
覺得都只有你自己一個人，沒有人陪	2445	6.99	2370	5.95	1.47
覺得其他同學都不找你玩	2444	6.34	2369	4.85	2.25 *
覺得都沒有朋友	2446	4.74	2373	4.13	1.03
和許多人一起玩，也覺得不快樂	2446	5.15	2371	3.37	3.05 ***
一個人的時候，會覺得寂寞	2447	8.87	2372	8.05	1.02
社交孤寂總分 [6~18]	2449	8.29 ^a (2.61) ^b	2375	7.67 ^a (2.51) ^b	$t = 8.37 ***$

a:平均值； b:標準差

*: $p < 0.05$ ； ***: $p < 0.001$

五、小結

就健康行為而言，正向健康行為在「國小六年級」和「國中一年級」前後，有逐漸下降的趨勢；危害健康行為中的不良習慣，大部分會在「四年級」出現上升趨勢；反社會行為、物質使用行為、與性相關行為，則在「國中一年級」時出現上升的趨勢。由此可見，針對不同性質的行為，介入的時間點也應有所不同。

就家庭關係而言，家庭活動在「國小一年級」至「國中一年級」開始減少，父母支持程度則在「國小四年級」時開始下降。父母處罰方式中的體罰呈現下降趨勢，其他處罰方式則出現上升趨勢。家庭衝突中，在國小五、六年級時，和兄弟姊妹的衝突有下降趨勢；但和大人吵架則有增加的趨勢。整體來看，「家庭活動」和「父母支持」減少，但「父母處罰」和「與大人的衝突」卻增加。

心理健康方面，憂鬱情緒、社交焦慮和社交孤寂，均在「國小六年級」和「國中一年級」時出現低點；大部分的高點均出現在「國小一年級」或「國中三年級」的時候，呈現 U 型趨勢。此現象與學童剛進學校的適應（國小一年級）和面臨較大的升學壓力（國中三年級）或許有關，有待進一步的研究進行更深入的探討。

世代差異方面，第二個世代在危害健康行為項目的「不良習慣」和「攻擊行為」的比率上，比第一個世代高；但第一個世代的「自殺意念」和「與色情媒體的接觸」較第二個世代高，此現象與不同世代之媒體暴露率不同可能有關。在家庭關係上，第一個世代受到的管教似乎比第二個世代嚴格。在心理健康方面，第二世代學童的社交焦慮和社交孤寂，均較第一世代學童高，此現象與第一個世代接受新制的九年一貫教育中較活潑的教學設計可能有關，有待進一步的探討與釐清。