

台湾生育率下降的宏观分析

蔡錫铭 *

台湾的人口从1946年的609万人增加到2008年底的2,294万人;台湾的粗生育率从1951年的49.97‰(下同)下降到1960年的40,再下降到1967年的30及1984年的20,2004年之后更是一路下滑到10以下。台湾的总生育率也自1998年之后急转直下,在2007年的1.06成为东亚最低,同时也是国际间最低下的地区之一。台湾于1990年后半期起,高学历化的结构急速增长。特别是女性高学历的变化,被认为是已经影响到女性的生育动机。本文的目的即以台湾地区的就业市场、女性就业、少子女化问题之间的关系进行探讨。

一、近年台湾生育率下降的状况

台湾的人口自1947年的650万到1989年突破2,000万,1999年超过了2,200万。如表1所列,其自然增加率从上世纪50年代前半期35的水平降到1972年的20,80年代后半维持略高于10的水平,但是到了

表1 台湾地区总人口、自然增加、出生、死亡数及其各项比率(1946~2007)

	年底总人口数(千人)	自然增加(人)	出生数(人)	死亡数(人)	自然增加率(‰)	出生率(‰)	死亡率(‰)	总生育率(‰)
1946	6,091							
1947	6,495	126,879	241,071	114,192	20.83	39.58	18.75	
1950	7,554	237,906	323,643	85,737	32.17	43.76	11.59	
1955	9,077	327,098	403,683	76,585	37.39	46.14	8.75	
1960	10,792	345,727	418,442	73,715	33.14	40.12	7.07	
1965	12,628	338,718	406,604	67,886	27.63	33.17	5.54	
1970	14,676	322,880	394,015	71,135	22.52	27.49	4.96	
1975	16,150	292,586	367,647	75,061	18.46	23.19	4.74	
1980	17,805	328,592	412,557	83,965	18.80	23.60	4.80	
1985	19,258	253,042	345,053	92,011	13.31	18.15	4.84	
1990	20,353	229,550	334,872	105,322	11.42	16.65	5.24	
1995	21,304	210,167	328,904	118,737	9.95	15.57	5.62	1.78
2000	22,277	178,859	304,429	125,570	8.10	13.78	5.68	1.65
2001	22,406	132,234	259,507	127,273	5.94	11.65	5.71	1.37
2002	22,521	118,456	246,688	128,222	5.29	11.01	5.72	1.30
2003	22,605	95,837	226,252	130,415	4.26	10.05	5.79	1.19
2004	22,689	81,327	216,419	135,092	3.60	9.57	5.98	1.13
2005	22,770	66,456	205,854	139,398	2.93	9.07	6.14	1.07
2006	22,877	68,620	204,459	135,839	3.01	8.98	5.97	1.08
2007	22,960	63,303	204,414	141,111	2.77	8.94	6.17	1.06
2008	22,942	52,284	195,431	143,147	2.28	8.51	6.23	0.94

资料来源:台湾“内政部户政司”《“中华民国”台闽地区人口统计》2003年,表81,第978~979页;《“中华民国”社会指标统计》2002年,表50,第79页,台湾统计信息网:<http://www.stat.gov.tw/lp.asp?ctNode=2386&CtUnit=1088&BaseDSD=7>;台湾“行政院主计处”《“中华民国”统计年鉴》2005年,第10~11页;台湾“行政院主计处”《“中华民国”统计年鉴》2006年,第10~12页;台湾“内政部户政司”,“Department of Household Registration Affairs, M.O.I.”,全球信息网,http://www.ris.gov.tw/web_eng/eng_index.html

* 作者为厦门大学经济学院金融系博士研究生,台湾第一银行信用卡处副处长,台湾财务工程学会副秘书长,淡江大学财务金融系商学硕士/兼任讲师。

1994 年之后即降到 10,2001 更是降到了 6 以下,之后的数年间仍呈持续下降的趋势。台湾在过去半个世纪的人口结构已历经从高生育率、低死亡率的社会渐渐到低生育率、低死亡率二个阶段的转变,且生育率仍持续下降^[1]。台湾地区生育率的变化尽管有一些波动,但持续下降的趋势现在仍在继续着;另一方面,从 1960 年以来低死亡率并未产生较大的变化,这可以从表 1 列示的粗生育率和粗死亡率的推移表明。特别是上世纪 90 年代后半之后的总生育率的下降趋势,到了 2008 年降到了 1.061 的水平。家庭平均人数在 1965 年有 5.8 人,1975 年 5.3 人,1980 年 4.8 人,1985 年 4.4 人,1991 年 3.9 人,这种呈现一路持续下降的趋势,主要系因家庭平均子女数量的减少以及家族结构的变化所致。直到 1965 年虽然家庭平均人数有逐渐减少的趋势。但在这一年,台湾开始实施家庭计划,自此之后,不仅家庭平均人数减少,生育率更是加速下降^[2]。

上世纪 90 年代末期台湾人口的生育率急速下降,人口的自然增加率也快速地持续下跌。从此之后,对于这种迅速扩大的少子女化问题成了台湾当局必须面对的重要课题之一。为此,台湾当局就此现象进行研究、检讨,在 1998 年 5 月发表了“台湾人口政策白皮书”。

少子女化问题可能与女性的教育水平、劳参率有着密切的联系。因此,今后高学历女性劳参率逐年提高的趋势与少子女化问题的关系将成为重要议题。

二、台湾生育率下降的相关分析

长期以来,台湾的经济已经取得了高度增长。90 年代中期之后的经济增长幅度较之前的水平明显下降,若略过美国 IT 产业的不景气带来经济衰退的 2001 年,以及遭受非典(SARS)事件冲击的 2003 年,经济增长率几乎都游走在 3% 弱到 6% 强之间。台湾 2007 年 GDP 的规模相较于 1952 年的名目增长率达 700 倍以上,实质增长率也有 60 倍以上的水平。

随着经济发展,台湾的人均所得大幅度增加。1952 年的人均所得仅有 186 美元、1965 年越过了 200 美元、1970 年 364 美元、1980 年 2,189 美元、1990 年 7,556 美元、2000 年 13,090 美元,在 2007 年更是达到了 15,037 美元。自上世纪 80 年代后期以来,除去遭受亚洲金融危机影响的 1998 年以及美国 IT 产业的不景气带来经济衰退的 2001 年,台湾的人均所得仍然持续上升。

台湾地区随着经济发展,产业结构也发生了重大变化,农业在 GDP 的份额从 50 年代的 30% 左右降到了 70 年代的 15.5%、80 年代的 7.7%、90 年代的 4%、2000 年 2%,2007 年更降到了 1.4%。相对的,以制造业为中心的工业部门的份额则从 1952 年不到 20% 发展到 1980 年越过 45% 之后,80 年代后期至 2000 年持续降到 30% 上下,目前则维持在 20%~30% 之间的水平;服务业在 GDP 的份额则与工业部门逆向发展,虽然上世纪 50 年代已占有 40%~50% 的份额,但到了 80 年代后期开始上升,至 2001 年之后即超过了 70% 以上的水平。特别是商业、饮食业、金融、保健及商务服务等对 GDP 上升的贡献率最为显著。

表 2 显示各产业别就业人数与在 GDP 的占比呈现相同方向的变化。以制造业为中心的第二产业在 GDP 的份额变化相对较大,2007 年第二产就业人数的份额超过 35% 的水平;另一方面,自 1995 年之后属于服务业的第三产业占 GDP 的份额即一直持续保持在 55% 以上的水平。特别是商业及其他服务业的合计就业人数已超过总就业人口的一半。

产业结构的变化中,女性就业的职业结构也同时产生变化。表 3 显示 1982 年之后女性就业在职业结构上的变化。较为显著的变化在农林畜牧业、生产劳动与机械设备操作等职业的份额持续下降,其他专门职业、技术助理、事务性工作、服务业销售员等的份额大幅提高。我们可以由此变化观察到 GDP 与各产业别就业数结构上的变化有正相关的趋势。

随着女性就业结构的改变,女性相对于男性的收入也产生了变化。表 4、5 分别显示近年来女性各年龄层的与教育水平相对所得的变化。年龄层在 15~19 岁女性的相对所得于 2003~2007 年之间偏低之外,其他各年龄层均有逐渐上升的趋势。学历在女性的相对收入上无重大变化,但专科以上学历者在 2003~2007 年之间收入呈现增加的趋势。另一方面,高中毕业生在 2003~2006 年之间略有提升,2006~2007 年之间却呈下

表 2 就业者的产业别结构

(单位:%)

	就业数	第一级 产业	小计	第二级产业			小计	第二级产业		
				制造业	营造业	水电/瓦斯		商业	运输	其他服务业
1952	100.0	56.1	16.9	12.4	2.4	0.2	27.0	10.6	3.4	13.0
1955	100.0	53.6	18.0	13.2	2.7	0.3	28.4	10.1	4.0	14.3
1960	100.0	50.2	20.5	14.8	3.1	0.4	29.3	10.0	4.4	14.9
1965	100.0	46.5	22.3	16.3	3.4	0.4	31.2	10.3	4.8	16.1
1970	100.0	36.7	28.0	20.9	5.1	0.4	35.3	13.6	5.4	16.3
1975	100.0	30.4	34.9	27.5	5.9	0.4	34.7	14.1	5.7	14.9
1980	100.0	19.5	42.5	32.9	8.4	0.4	38.0	16.2	5.1	16.8
1981	100.0	18.8	42.4	32.4	8.7	0.5	38.8	16.6	5.1	17.1
1982	100.0	18.9	41.3	31.8	8.3	0.5	39.8	17.1	5.2	17.5
1983	100.0	18.6	41.1	32.3	7.8	0.5	40.2	17.4	5.1	17.7
1984	100.0	17.6	42.3	34.2	7.1	0.5	40.1	17.5	5.1	17.6
1985	100.0	17.5	41.6	33.7	7.0	0.4	41.0	17.9	5.2	17.9
1986	100.0	17.0	41.6	34.1	6.6	0.4	41.4	17.7	5.3	18.4
1987	100.0	15.3	42.8	35.2	6.8	0.4	42.0	17.8	5.2	18.9
1988	100.0	13.7	42.7	34.6	7.1	0.4	43.8	18.9	5.2	19.7
1989	100.0	12.9	42.1	33.9	7.5	0.4	45.0	19.4	5.2	20.3
1990	100.0	12.8	40.8	32.0	8.1	0.4	46.3	19.6	5.3	21.4
1991	100.0	13.0	39.9	30.8	8.5	0.4	47.1	20.3	5.3	21.5
1992	100.0	12.3	29.6	29.9	9.0	0.4	48.1	20.5	5.2	22.3
1993	100.0	11.5	39.1	28.4	10.1	0.4	49.4	20.7	5.3	23.5
1994	100.0	10.9	39.2	27.8	10.8	0.4	49.8	21.0	5.3	23.6
1995	100.0	10.5	38.7	27.1	11.1	0.4	50.7	21.2	5.2	24.3
1996	100.0	10.1	37.5	26.7	10.2	0.4	52.4	21.8	5.2	25.4
1997	100.0	9.6	38.2	28.0	9.6	0.4	52.3	21.7	5.1	25.4
1998	100.0	8.8	37.9	28.1	9.3	0.4	53.2	22.0	5.1	26.1
1999	100.0	8.3	37.2	27.7	9.0	0.4	54.5	22.7	5.1	26.7
2000	100.0	7.8	37.2	28.0	8.8	0.4	55.0	22.8	5.1	27.1
2001	100.0	7.5	36.6	27.6	7.9	0.9	55.9	23.6	6.5	25.8
2002	100.0	7.5	35.8	27.5	7.7	0.9	56.7	24.0	6.3	26.3
2003	100.0	7.3	35.5	27.2	7.3	0.9	57.2	23.9	6.3	27.1
2004	100.0	6.6	35.9	27.4	7.5	1.0	57.5	23.8	6.3	27.4
2005	100.0	5.9	36.4	27.5	8.0	0.9	57.7	23.7	6.1	27.8
2006	100.0	5.5	36.6	27.5	8.2	0.9	57.9	24.0	6.2	27.8
2007	100.0	5.3	36.8	27.6	8.2	0.9	57.9	23.9	6.0	28.0

资料来源:台湾“行政院经济建设委员会综合计划处”,“Taiwan Statistical Data Book , 2008”,p.35

降趋势,甚至回到 2003 年以下的水平;中学以下的在 2003–2007 年之间虽略有改变,但变化幅度相当微小。表 6 显示男女及教育水平各自相应的平均所得。近年来,在大专毕业生逐年增加的过程中,专科以上学历的男性在 2003–2007 年之间的平均所得呈现减少的现象,女性的部分却几无改变。年轻劳动者的高学历化导致高学历劳动市场供给的增加,如果就业市场对高学历的需求有一定的限度,一般认为,将令整体高学历就业者的工资相对于其他学历者为低。从表 6 显示出高学历者工资的降低对男性带来的负面影响,而对女性的影响相对较小。由此可见,高等教育的迅速普及,对男性就业带来的负面影响多于女性。

台湾的高学历化如表 7 显示,虽然上一世纪 80 年代及至 90 年代中期大学及专科学校的数量并无重大的变化,专科学校的数量也未有重大改变,但在 1986–1987 年之间大学学校家数开始增加。另一方面,专科学校从 1995 年的 74 所开始急剧的减少,直到 2004 年只剩下 14 所。相反地,大学的数量从 1995 年的 60 所增加到 2004 年的 145 所。一般认为,1995 年之后导致大学数量急增的原因有二,即是专科学校陆续申请升格为大学,以及新设大学的增加所致。在大学数量急增期间,学生数从 1995 年的 75 万人上下增加了 75%,达到了 131 万人之多。因此,投入就业市场的女性毕业生数也随着这种变化大幅增加。

表 3 女性就业的职业结构

(单位%)

	合计	企业管理 职等	专门职	技术者/ 助手	事务职	服务业 销售员	农林渔 牧业者	生产劳动者/ 机械设备操作
1982	100.0	1.2	5.0	8.2	11.6	18.0	15.8	40.1
1983	100.0	1.1	5.0	8.2	11.6	18.5	15.8	39.7
1984	100.0	1.2	4.9	8.4	11.8	18.4	14.9	40.5
1985	100.0	1.4	5.1	8.9	11.6	19.0	14.7	39.3
1986	100.0	1.4	5.0	9.2	11.7	18.9	14.2	39.6
1987	100.0	1.4	5.4	10.0	12.5	18.3	12.2	40.2
1988	100.0	1.7	5.7	11.1	13.2	19.3	10.7	38.4
1989	100.0	1.8	5.9	11.8	13.6	19.4	9.8	37.6
1990	100.0	1.9	6.6	13.0	14.1	19.7	10.1	34.8
1991	100.0	1.8	6.7	13.4	15.0	21.2	10.3	31.8
1992	100.0	1.8	6.9	13.9	15.5	21.7	9.7	30.4
1993	100.0	1.6	6.9	14.6	17.5	21.6	8.7	29.1
1994	100.0	2.0	6.9	14.8	18.0	22.0	7.9	28.8
1995	100.0	1.6	7.3	15.1	18.8	22.2	10.5	27.3
1996	100.0	1.6	7.8	15.3	19.6	22.9	10.2	25.4
1997	100.0	1.7	7.9	15.4	19.7	22.9	6.9	25.5
1998	100.0	1.6	8.1	16.4	19.8	23.0	6.3	24.7
1999	100.0	1.5	8.3	17.0	20.1	23.8	8.4	23.6
2000	100.0	1.5	8.0	16.8	20.6	24.2	5.3	23.6
2001	100.0	1.6	7.9	17.1	20.7	25.0	5.0	22.7
2002	100.0	1.6	8.2	17.6	20.6	25.2	4.9	21.9
2003	100.0	1.7	8.4	18.2	20.5	25.2	4.8	21.4
2004	100.0	1.8	8.5	18.4	20.8	25.0	4.3	21.2
2005	100.0	1.8	9.1	18.9	20.9	24.8	3.9	20.6
2006	100.0	1.9	9.1	19.8	20.4	25.2	3.6	19.9
2007	100.0	1.8	9.4	20.9	19.8	25.2	3.6	19.3

资料来源：台湾“行政院劳工委员”《妇女劳动统计》，2008年9月，第36页，http://www.cla.gov.tw/cgi-bin/SM_theme?page=427b1852

表 4 年龄阶层别男女平均所得比率

(男=100)

	2003	2004	2005	2006	2007
合计	75.43	76.24	76.64	76.93	76.76
15-19岁	96.72	95.64	97.02	87.53	91.71
20-24岁	94.20	94.39	95.76	93.11	95.02
25-34岁	84.96	85.81	84.60	85.62	86.09
35-44岁	73.62	75.14	76.82	77.12	75.69
45-54岁	69.42	70.08	71.39	70.45	70.66
55-64岁	65.25	62.60	63.85	66.60	68.94

资料来源：台湾“行政院劳工委员”《妇女劳动统计》，2008年9月，第70页，http://www.cla.gov.tw/cgi-bin/SM_theme?page=427b1852

表 5 教育水平别男女平均所处比率

(男=100)

	2003	2004	2005	2006	2007
合计	75.43	76.24	76.64	76.93	76.76
中学以下	69.57	69.24	68.95	69.71	69.88
高中毕	75.79	76.59	76.37	76.86	75.14
专科以上	74.53	75.06	75.79	75.74	76.07

资料来源：台湾“行政院劳工委员”《妇女劳动统计》，2008年9月，第71页，http://www.cla.gov.tw/cgi-bin/SM_theme?page=427b1852

因此，自90年代中期直到目前为止，大学毕业生急速增加，尤其是女性的增幅更为显著，这样的变化影响到女性各年龄层的劳动力参与率。表8显示1982-2007年女性各年龄层的劳动力参与率。这项劳参率的变化，不同年龄层的差异相当显著。首先，15-19岁的劳参率从1982年的39.38%降到2007年的9.81%，这可能是因为这期间女性的高学历化致使15-19岁女性的劳参率大幅度降低。另，20-24岁女性的劳参率则自

表 6 教育水平别男女平均所得

(单位:元)

	2003	2004	2005	2006	2007
女性合计	28,253	28,659	29,243	29,480	29,674
中学以下	20,542	20,864	21,186	21,377	21,810
高中毕	25,136	25,409	25,850	25,934	25,705
专科以上	35,463	35,462	35,588	35,440	35,490
男性合计	37,455	37,590	38,158	38,319	38,658
中学以下	29,528	30,133	30,727	30,664	31,210
高中毕	33,165	33,174	33,850	33,745	34,209
专科以上	47,580	47,243	46,959	46,790	46,653

资料来源:同表 5

表 7 高等教育概况

(单位:校,人)

	学校数	大学	专科	学生数		毕业生数	女性
					女性		
1977	102	26	76	308,583	116,541	65,630	23,620
1978	101	26	75	317,188	123,057	67,108	24,599
1979	101	26	75	329,603	131,304	71,887	27,101
1980	104	27	77	342,528	139,433	72,586	28,531
1981	104	27	77	358,437	148,107	75,128	29,832
1982	105	28	77	375,696	156,861	79,618	32,709
1983	105	28	77	395,153	167,558	84,909	35,194
1984	105	28	77	412,381	177,795	88,357	36,905
1985	105	28	77	428,576	185,349	97,289	41,520
1986	105	28	77	442,648	192,295	99,838	43,341
1987	107	39	68	464,664	204,537	102,242	44,511
1988	109	39	70	496,530	221,935	105,676	46,038
1989	116	41	75	535,064	243,587	114,313	51,251
1990	121	46	75	576,623	266,090	129,193	59,640
1991	123	50	73	612,376	282,989	144,354	69,561
1992	124	50	74	653,162	303,359	156,600	77,235
1993	125	51	74	689,185	321,152	172,849	85,001
1994	130	58	72	720,180	341,172	181,621	87,501
1995	134	60	74	751,347	364,783	189,517	92,783
1996	137	67	70	795,547	392,583	196,384	97,421
1997	139	78	61	856,186	428,447	215,412	111,015
1998	137	84	53	915,921	460,882	224,630	116,906
1999	141	105	36	994,283	497,710	247,890	129,405
2000	150	127	23	1,092,102	542,885	266,561	136,962
2001	154	135	19	1,187,225	591,374	296,884	150,274
2002	154	139	15	1,240,292	620,120	318,867	161,801
2003	158	142	16	1,270,194	637,125	321,808	163,236
2004	159	145	14	1,285,867	640,654	336,865	171,363
2005	162	145	17	1,296,558	638,858	325,106	166,121
2006	163	147	16	1,313,993	641,555		
2007	164	149	15				
2008	162	147	15				

资料来源:台湾“行政院主计处”,“Statistical Yearbook of The Republic of China,2006”,pp.78-79;台湾“教育部统计处”《“中华民国”教育统计》,2009 年,http://www.edu.tw/statistics/

1982-1987 年之间达到 66.84% 的高峰之后,往下反转到 2007 年的 56.38%。一般认为,1987 年之后劳参率的持续走低系因女性进入大学升学的比率提高所致。最显著的变化是 25-29 岁的女性劳参率,这年龄层的女性劳参率在 1982 年已高达 42.89%,但在这之后一路走高,2007 年更达到了 80.7%。而 30-34 岁女性劳参率的增幅虽不及 25-29 岁的女性,但也从 1982 年的 41.08%一路上升到 2007 年的 74.80%。同样地,35-39 岁的女性劳参率从 1982 年的 44.55%提升到 2007 年的 71.18%;40-44 岁的女性则从 1982 年的 43.61%提升到 2007 年的 68.79%。虽然 45 岁之后各年龄层的增幅较前数个分群为小,但仍呈现相同方向持续增加的趋势。

表 8 女性年龄别劳动力参与率推移

(单位:%)

	合计	15-19岁	20-24岁	25-29岁	30-34岁	35-39岁	40-44岁	45-49岁	50-54岁	55-59岁
1982	39.30	39.38	58.82	42.89	41.08	44.55	43.61	39.91	31.70	23.75
1983	42.12	39.16	60.92	46.45	46.92	49.06	48.03	42.90	35.07	26.84
1984	43.30	36.82	63.74	48.99	48.59	51.18	51.35	45.18	37.37	28.28
1985	43.46	35.36	62.37	50.43	49.19	52.15	51.80	45.98	38.44	28.08
1986	45.51	35.16	64.93	53.88	52.22	55.98	54.38	48.68	39.69	30.04
1987	46.54	33.08	66.84	56.30	55.01	57.35	55.71	49.39	40.54	30.94
1988	45.56	29.94	66.14	56.77	54.02	56.39	54.86	48.85	39.47	30.90
1989	45.35	28.39	65.85	58.49	53.62	55.58	55.06	48.56	39.03	30.71
1990	44.50	25.24	64.26	58.79	53.34	54.68	54.02	47.93	39.16	29.95
1991	44.39	23.45	63.63	59.93	53.37	55.38	54.94	47.05	39.97	29.94
1992	44.83	21.32	62.59	61.76	55.17	57.80	55.37	48.93	40.19	30.92
1993	44.89	19.59	62.08	62.66	56.40	58.56	56.92	49.41	40.46	30.81
1994	45.50	19.43	63.02	63.87	57.75	58.78	58.91	50.61	41.41	30.44
1995	45.34	18.50	61.57	65.18	58.33	59.07	58.67	51.96	41.30	31.13
1996	45.76	18.00	60.82	66.46	60.04	60.18	59.62	53.45	41.78	30.89
1997	45.64	17.18	59.84	67.18	60.45	60.54	60.00	53.31	41.48	30.89
1998	45.60	15.44	59.92	68.65	61.91	61.09	60.33	52.83	41.77	29.72
1999	46.03	15.03	60.36	69.89	62.58	62.28	60.33	54.33	41.00	30.13
2000	46.02	14.00	59.39	71.00	64.20	62.21	60.98	54.13	42.14	28.84
2001	46.10	13.24	59.08	71.24	65.53	63.90	60.80	54.90	41.14	27.71
2002	46.59	12.62	59.23	72.74	66.75	64.28	61.77	54.73	42.60	27.88
2003	47.14	11.65	57.64	73.86	68.09	66.01	62.42	56.23	44.09	28.59
2004	47.71	10.47	57.26	76.06	69.51	67.52	63.93	57.64	45.00	29.10
2005	48.12	9.85	56.62	77.71	71.35	68.64	64.64	59.09	45.39	29.13
2006	48.68	9.85	55.96	79.85	73.66	70.42	66.81	59.36	46.39	28.70
2007	49.44	9.81	56.38	80.79	74.80	71.18	68.79	60.39	48.09	31.58

资料来源:台湾“行政院劳工委员”《妇女劳动统计》,2008年9月,统计表第8-9页,http://www.cla.gov.tw/cgi-bin/SM_theme?page=427b1852

上述的结果,普遍被认为系因高学历化的趋势所致。特别是,25-29岁的女性劳参率上升的幅度最为明显,其他各年龄层劳参率的表现也是随着学历越高增幅越是明显。根据这种变化,1982年女性劳参率的结构曾经一度呈现M字型的倾向,但是到了2007年M字型中间的凹陷部分已经明显消失。

表9显示女性各学历别的初婚年龄来检视女性的高学历化如何影响女性劳动力参与率,以及对女性初

表 9 台湾地区女性的学历别初婚年龄

	平均	中学毕	高中毕	高职毕	专科毕	大学以上
1979	21.10	21.41	22.64	22.81	24.01	24.71
1980	21.23	21.47	22.68	22.98	24.04	25.01
1981	21.18	21.49	22.91	23.06	24.05	25.23
1982	21.23	21.55	22.77	22.96	24.26	25.09
1983	21.24	21.37	22.90	23.03	24.43	25.14
1984	21.34	21.41	23.19	23.03	24.73	25.20
1985	21.31	21.34	23.15	22.98	24.61	25.52
1986	21.31	21.36	23.03	22.96	24.35	25.42
1987	21.52	21.48	23.24	23.22	24.57	25.57
1988	21.65	21.59	23.16	23.24	24.51	25.76
1990	21.88	21.63	23.28	23.24	24.98	25.92
1993	22.03	21.84	23.58	23.51	25.11	26.03
2000	22.71	22.27	23.77	23.74	25.61	26.83
2002	26.30	24.00	25.00		26.80	28.10
2003	26.70	24.90	25.50		27.40	28.30
2006	27.50	24.10	26.40		28.00	28.70
2007	27.70	24.20	26.70		28.30	28.90
2008	28.00	24.60	27.10		28.60	28.90

资料来源:台湾“行政院主计处”《2000年台湾地区妇女婚育与就业调查报告》,www.dgbas.gov.tw;台湾“内政部户政司”《“中华民国”台闽地区人口统计》(各年版)

婚年龄的影响。例如,1980 年中学、高中及大学毕业生的平均初婚年龄分别为 21.47、22.68 及 25.01;到了 2007 年则分别为 24.20、26.70 及 28.90。从这些数据,表明高中与大学毕的初婚年龄各自增加了 4 岁以上。

表 9 中大学与高中毕两者初婚年龄的差距在 1982 年时是 2.3 岁,与 2007 年的 2.2 岁几无改变。从 1980 年到 2007 年,女性整体的初婚年龄约提高了 6.5 岁。因此,大体上各学历别初婚年龄的上升有六成多说明了整体提高的原因,剩下的四成解释了高学历化对女性初婚年龄的影响。

我们也观察了女性高学历化如何影响初婚年龄以及婴儿出生数。表 10 显示 2002–2007 年台湾地区生母年龄别、学历别生育数。我们尝试探讨 2002–2007 年在女性高学历化的发展过程中,学历别、各年龄层出生数如何变化,2002–2007 年全体出生约减少了 43000 名。在减少的内容当中,年龄层在 15–29 岁女性的生育数下降,尤其是 20–24 岁所减少的生育数占了全体出生数减幅近六成,而 25–29 岁的占了 38.4%;相反地,30 岁以上的生育数则呈现增加的趋势。以教育程度的视角观之,在 20–24 岁这一年龄层中,高中毕业生的减幅最大。介于 25–29 岁的高中毕业生也是如此。而 25–29 岁大学以上学历女性的生育数则有增加的现象。另外,30–34 岁大学以上学历生育数的增幅更大。事实上,我们可以认为,因 25–34 岁大学以上程度女性的生育率明显提高,致使 20–29 岁这一年龄层高中程度女性的生育数减少,其他年龄层亦是如此。这个启示是,只要能鼓励 25–34 岁的女性增加生育,即可有效提高生育率或缩小下降幅度。

表 11 系台湾地区 15–49 岁的已婚女性生第一胎时的年龄。根据表 11,初婚年龄与生第一胎平均年龄之间存在显著的正向相关;再就学历别观之,学历越高生第一胎的平均年龄也越高,而在未生孩子之前已有固定职业的女性与尚无职业者比较,已有固定职业者生第一胎的平均年龄也较高。

表 12 系 2002 年与 2007 年台湾地区可能生育女性的年龄别、学历别的生育率。2002–2007 年期间生育率的特征是,20–34 岁的高中以上学历者在所有分类中生育率最低,特别是高中与专科学历的 20–29 岁女性的生育率下降幅度最大。在 2002–2007 年总生育率的降幅中,专科与高中学历者生育率降低的影响数最大。表 12 的分析结果给我们的启示是,整体生育率能否提高,高中以上学历女性的生育率占有举足轻重的份量。

表 10 台湾地区生母年龄别、学历别生育数 (单位:人,%)

	出生数			生母年龄(岁)					
	合计	男	女	15–19	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44
2002 合计	245,910	128,675	117,235	10,526	55,810	91,640	66,159	19,221	2,448
大学以上	29,790	15,465	14,325	–	1,677	10,621	13,738	3,430	317
专科毕	48,601	25,227	23,324	1	7,179	23,410	14,455	3,223	324
高中毕	102,546	53,832	48,714	2,851	29,182	38,594	23,654	7,387	848
中学毕	50,399	26,488	23,911	6,301	14,002	14,444	11,144	3,887	602
小学毕以下	14,574	7,613	6,962	1,373	3,770	4,571	3,168	1,294	357
2007 合计	202,674	105,993	96,681	4,304	30,426	75,043	67,766	22,184	2,850
大学以上	50,112	26,119	23,993	–	1,372	16,081	24,282	7,594	762
专科毕	45,710	23,852	21,858	–	2,681	19,014	18,405	5,116	483
高中毕	70,541	36,977	33,564	821	14,264	28,925	18,702	6,791	1,003
中学毕	28,357	14,841	13,516	3,029	9,406	8,403	4,910	2,124	461
小学毕业下	7,954	4,204	3,750	454	2,703	2,603	1,467	559	141
07 年与 02 年之差									
合计	-43,236	-22,682	-20,554	-6,222	-25,384	-16,597	1,607	2,963	402
大学以上	20,322	10,654	9,668	–	-305	5,460	10,544	4,164	445
专科毕	-2,891	-1,425	-1,466	-1	-4,498	-4,396	3,950	1,893	159
高中毕	-32,005	-16,855	-15,150	-2,030	-14,918	-9,669	-4,952	-596	155
中学毕	-22,042	-11,647	-10,395	-3,272	-4,596	-6,041	-6,234	-1,763	-141
小学毕以下	-6,620	-3,409	-3,212	-919	-1,067	-1,951	-1,707	-735	-216
合计(%)	-100.00	-54.5	-47.5	-14.4	-58.7	-38.4	3.7	6.9	0.9
大学以上	47.0	24.6	22.4	–	-0.7	12.6	24.4	9.6	1.0
专科毕	-6.7	-3.3	-3.4	-0.0	-10.4	-10.2	9.1	4.4	0.4
高中毕	-74.0	-39.0	-35.0	-4.7	-34.5	-22.4	-11.5	-1.4	0.4
中学毕	-51.0	-26.9	-24.0	-7.6	-10.6	-14.0	-14.4	-4.1	-0.3
小学毕以下	-15.3	-7.9	-7.4	-2.1	-2.5	-4.5	-3.9	-1.7	-0.5

资料来源:《“中华民国”统计年鉴》,台湾统计信息网-总体统计数据库,<http://ebas1.ebas.gov.tw/pxweb/Dialog/statfile9L.asp>

表 11 台湾地区 15~49 岁已婚女性第一胎出生年龄(2000 年 7 月)

(单位:%)

		第一胎出生平均年龄
合计		24.33
初婚年龄	15 岁未满	15.28
	15~16 岁	16.83
	17~24 岁	18.77
	19~20 岁	20.82
	21~22 岁	22.69
	23~24 岁	24.67
	25~26 岁	26.76
	27~28 岁	28.77
	29~30 岁	30.93
	31~32 岁	33.08
	33~34 岁	34.93
	35 岁以上	38.16
学历别	中学毕以下	22.85
	高中毕	24.77
	高职毕	24.79
	专科毕	27.01
	大学毕	28.32
第一胎	有职业	24.85
生产前	无职业	23.50

资料来源:台湾“行政院主计处”《2000 年台湾地区妇女婚育与就业调查报告》,www.dgbas.gov.tw

在台湾,养育幼儿的费用也是影响生育率下降的可能因素。表 13 与表 14 显示台湾地区公私立托儿所与幼儿园家数、以及托幼儿数的统计。在幼儿园方面,私立幼儿园不仅在家数上逐年超越公立的幼儿园,在招收的托幼儿数上也大幅超越公立的幼儿园;另外,托儿所家数方面,在 2000~2004 年之间更是呈现大幅增加的现象。但在私立托儿所家数逐年增加的同时,公立的托儿所家数则呈逐渐减少趋势。可是当私立托儿所家数逐年递增的同时,托幼儿数反呈逐年减少的倾向,让私立托儿所之间陷入激烈的竞争,令经营者的财务

表 12 台湾地区可能生育女性年龄别、学历别出生率

(单位:%)

	一般 出生率	生母年龄(岁)							总生育率
		15~19	20~24	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49	
2002 合计	38.8	12.6	57.3	101.5	72.7	20.3	2.6	0.1	1.335
大学以上	49.6	-	16.8	60.4	108.7	39.0	5.0	0.1	1.150
专科毕	65.6	166.7	40.4	118.8	101.2	32.2	4.6	0.2	2.321
高中毕	44.3	12.4	54.9	118.8	66.5	19.8	2.8	0.1	1.376
中学毕	28.6	11.5	110.6	99.3	51.6	13.4	2.0	0.1	1.443
小学毕以下	16.0	23.1	100.7	76.7	46.2	13.1	1.9	0.1	1.310
2007 合计	32.2	5.6	36.5	76.1	73.9	24.2	3.0	-	1.097
大学以上	42.9	-	7.2	46.5	96.6	41.6	5.8	0.2	0.990
专科毕	50.4	-	28.0	91.0	84.0	29.6	3.9	0.1	1.183
高中毕	29.0	3.9	31.7	86.1	55.8	17.4	2.5	0.1	0.988
中学毕	20.0	6.0	105.8	104.9	52.8	14.7	2.0	0.1	1.432
小学毕以下	23.8	7.5	347.6	171.3	78.7	22.8	2.4	0.1	3.152
07 年与 02 年之差									
合计	-6.6	-7.0	020.8	-25.4	1.2	3.9	0.4	-0.1	-0.238
大学以上	-7.7	-	-9.6	-13.9	-12.1	2.6	0.8	0.1	-0.161
专科毕	-15.2	-166.7	-12.4	-27.8	-17.2	-2.6	-0.7	-0.1	-1.138
高中毕	-15.3	-8.5	-23.2	-32.7	-10.7	-2.4	-0.3	-	-0.389
中学毕	-8.6	-5.5	-4.8	5.6	1.2	1.3	-	-	-0.012
小学毕以下	7.8	-15.6	246.9	94.6	32.5	9.7	0.5	-	1.843

资料来源:《“中华民国”统计年鉴》,台湾统计信息网-总体统计数据集: http://ebas1.ebas.gov.tw/pxweb/Dialog/statfile9L.asp

注:上述差异数由作者作成。

状况更加艰困。因此,经营者为了规避经营上的财务风险,进而将增加的财务负担转嫁到托幼儿的家长,导致养育幼儿费用的提高。养育幼儿费用的高涨,应该也是影响生育率下降的可能性之一。^[4]

表 13 公私立托儿所与幼儿园数

	托儿所+幼儿园数			托儿所数			幼儿园数		
	合计	公立	私立	合计	公立	私立	合计	公立	私立
2000	6,750	1,527	5,136	3,600	297	3,216	3,150	1,230	1,920
2001	7,131	1,584	5,547	3,897	296	3,601	3,234	1,288	1,946
2002	7,357	1,622	5,735	4,082	291	3,791	3,275	1,331	1,944
2003	7,563	1,646	5,917	4,257	288	3,969	3,306	1,358	1,948
2004	7,548	1,634	5,914	4,296	286	4,010	3,252	1,348	1,904
2006							3,329	1,507	1,822

资料来源:张孝筠《“数据会说话”——“我国”少子女化効应对幼保生态的影响以及对托整合后研拟(幼儿园设施及设备标准)(草案)的启示》,台湾“内政部儿童局”《儿童及少年福利》2006 第 10 期,第 298 页,表 4;台湾教育资料馆《“中华民国”教育年报(2007)》

表 14 公私立托儿所与幼儿园之托幼儿数

	托儿所+幼儿园托幼儿数			托儿所托幼儿数			幼儿园托幼儿数		
	合计	公立	私立	合计	公立	私立	合计	公立	私立
2000	562,008	171,272	390,736	318,918	97,838	221,080	243,090	73,434	169,656
2001	573,428	170,916	402,512	327,125	94,960	232,165	246,303	75,956	170,347
2002	543,751	158,103	385,648	303,571	81,721	220,850	241,180	76,382	164,798
2003	541,183	157,618	383,565	300,257	83,156	217,101	240,926	74,462	166,464
2004	542,182	159,491	382,691	305,027	86,314	218,713	237,155	73,177	163,978
2006							201,815	73,334	128,481

资料来源:同表 13

三、台湾对生育率下降提出的对策

虽然曾经有各种意见指出台湾地区生育率下降的问题,在 2008 年 3 月台湾民进党执政当局将长年受到议论的人口问题完成了一本“人口政策白皮书”,并在同年 5 月出版。这本“人口政策白皮书”分成少子女化、高龄化及移民等三个主要构成。在少子女化方面,除了问题点的分析之外,并提出针对少子女化社会各期程与分工及其对策,将“减轻父母照顾儿童的负担”、“对于愿意承担生育养育子女责任者给予公共支持”、“促进职场工作平等”、“照顾职场工作者在生育及育婴的时间需求”、“增进对女性怀孕及生产过程的周全照顾”、“保障儿童人权及提升儿童价值”、“增加未婚男女媒合机会,提高有偶率”等精神列入政策总目标。并将之归类为“健全儿童照护体系”、“提供育儿家庭之经济支持措施”、“提供友善家庭之职场环境”、“改善产假及育婴留职停薪措施”、“健全生育保健体系”、“健全儿童保护体系”及“改善婚姻机会与提倡儿童公共财价值观”等 7 项政策目标^[5]。

针对各种政策目标,也分别排定各期间的优先级,例如在健全家庭儿童照顾体系方面,2008–2009 年期间须完成“儿童教育及照顾法之立法”、“持续增加小区保母系统之服务能量与可得性,建立居家托育管理与托育费用部分负担制度”、“因地制宜,推动普及化且多元非营利形态之教保模式”、“保障专业工作者之劳动条件,确保其劳动权益”等具体措施;2010–2015 年则以“研拟学前教育指针,建立学前数据库,进而与国际数据库接轨”、“强化与提升保母服务质量”、“提升教保专业工作者的服务质量”及“提升从业人员之专业地位”等 4 项具体措施。

少子女化对策制定的基本思维在于提高妇女的劳动力参与率,并提出平衡家庭与工作的作法。此一目标无论是对于总体经济增长,或是对于妇女追求自主权力的提高都具有正面的帮助。依上述的理念,提出的少子女化因应对策并非当局直接介入以提高生育率,相对地,希望建构完善的家庭政策,让民(下转第 63 页)

- [26] 林豪:《澎湖厅志》,台湾成文出版社 1983 年版,第 529 页。
- [31] 光绪《大宁县志》,巴蜀书社出版社 1992 年版,第 118 页。
- [32] 光绪《南汇县志》,台湾成文出版社 1970 年版,第 661 页。
- [33] 民国《婺源县志(一)》,江苏古籍出版社 1996 年版,第 133 页。
- [34] 道光《电白县志》,台湾成文出版社 1967 年版,第 458 页。
- [41][42][43][44] 清朝礼部:《钦定科场条例》,沈云龙《近代中国史料丛刊三编》,文海出版社 1989 年版,第 1410—1434 页、第 1485 页、第 1601 页、第 1633—1647 页。
- [45] 何怀宏:《选举社会及其终结——秦汉至晚清的一种社会学阐释》,三联书店出版社 1998 年版,第 24 页。
- [46] 肖扬、严安林:《台湾的基金会》,九州出版社 2009 年版,第 21 页。按,清道光十四年当为 1834 年。
- [47] 参见毛晓阳:《论清代宾兴的教育公益基金属性》,《考试研究》2008 年第 4 期。
- [49] 朱传一、商玉生:《进入 21 世纪的中国台湾基金会》,《学会》2005 年第 10 期。

(责任编辑 刘国奋)

—————

(上接第 57 页)

众能够在家务与工作之间取得平衡,以降低家庭养儿育女的各项负担,至于生育率上升,乃是家庭功能完善下的结果^[6]。

四、结语

台湾人口的自然增长率自 1950 年之后即出现下降的趋势,其中生育率也持续下降。而在总生育率方面,1998 年之后急剧下降,2007 年更下降到 1.06,成为全球最低的地区之一。

本文以叙述统计对台湾生育率下降问题进行宏观分析。随着经济的增长,人均所得的增加,GDP 按产业就业的结构变化重新配置。女性的职业构成也趋向高附加价值的职业移动,尽管劳动者的高学历化,在高学历男性的工资趋于下降的同时,高学历女性的工资却未受到明显冲击。加上女性高学历化的快速增长,直接影响到女性的劳动力参与率,因此,女性的年龄别劳动人口率已经从 M 型逐渐转变为非 M 型。一般认为,女性的高学历化提高了女性的劳动力参与率,也同时推迟了女性的初婚年龄;以上数据也表明了初婚年龄的上升有接近 4 成系受到高学历化的直接影响。另外,女性的高学历化虽然提高了劳动力参与率及推迟初婚年龄,但也带来了生育率下降的结果。再者,养育幼儿费用的高涨,应该也是影响生育率下降的可能性之一。

注释:

- [1] Tsay Ching-lung, "Below-Replacement Fertility and Prospects for Labor Force Growth in Taiwan", *Journal of Population Research*, 2003, Vol.20, No.1.
- [2] Lee Mei-ling and Sun Te-Hsiung , "The Family and Demography in Contemporary Taiwan", *Journal of Comparative Family Studies*, 1995, Vol.26, No.1.
- [3] 文大宇:《台湾》,拓殖大学アジア情報センター編,東アジア長期経済統計別巻 2,頸草書房 2006。
- [4] 张孝筠:《“数据会说话”——“我国”少子女化应对幼保生态的影响以及对托整合后研拟〈幼儿园设施及设备标准〉(草案)的启示》,台湾“内政部儿童局”《儿童及少年福利》,2006 年第 10 期,第 285—295 页。
- [5][6] 台湾“行政院”,《人口政策白皮书》2008。

(责任编辑 胡石青)