

國際性別平權綜合指數 編製成果

自 1979 年第 1 次世界婦女大會首次提出「消弭婦女各種形式之歧視」以來，性別平等躋身全球重要議題，各界積極倡議兩性平權並落實推動；兩性平權的落實與否，可藉由經濟、健康、教育、政治參與乃至社會習俗等不同層面來觀察，惟各層面涉及統計指標龐雜，為綜觀各國整體性別平權落實進展，聯合國開發計畫署（United Nations Development Programme, UNDP）、世界經濟論壇（World Economic Forum, WEF）及經濟合作暨發展組織（Organization for Economic Co-Operation and Development, OECD）等國際機構陸續編製與兩性平權發展有關之綜合指數。本文除概述各性別平權綜合指數特色及編製結果外，亦將我國資料代入各指數計算，以檢視我國兩性在經濟、教育、健康、政治參與或社會風俗等領域整體發展的情形。

一、性別發展指數

UNDP 自 1990 年起定期編布人類發展指數（Human Development Index, HDI），選取「零歲平均餘命」、「成人識字率」、「粗在學率」及「按購買力平價計算之平均每人工作所得」等 4 項指標合併計算，用以衡量各國人類發展平均成就，另自 1991 年起，援用前述 4 項統計指標，並進一步按性別區分，設計性別發展指數（Gender-related Development Index, GDI），用以監測各國兩性在健康、教育及經濟等 3 個領域之發展情形。

GDI 計算方式簡介

1. 先將兩性之「零歲平均餘命」、「成人識字率」、「粗在學率」及「按購買力平價計算之平均每人工作所得」分別按下列公式轉換成標準化指數

$$\text{標準化指數} = \frac{\text{指標實際值} - \text{最小值}}{\text{最大值} - \text{最小值}}$$

各指標設定之最大值及最小值

指標	最大值		最小值	
	女	男	女	男
1. 零歲平均餘命(年)	87.5	82.5	27.5	22.5
2. 成人識字率(%)	100		0	
3. 粗在學率(%)	100		0	
4. 按購買力平價計算之平均每人工作所得(PPP, 美元)	40,000		100	

資料來源：UNDP

其中兩性之「零歲平均餘命指數」用以觀察健康領域，「成人識字率指數」及「粗在學率指數」按 2/3 及 1/3 加權計算為「教育指數」，用以觀察教育領域發展，「所得指數」則以「按購買力平價計算之平均每人工作所得」先取對數（log）後再行標準化轉換，用於觀察經濟領域之兩性發展潛能。

2. 再分別將兩性之「零歲平均餘命指數」、「教育指數」及「所得指數」，輔以其占總人口數之比率計算其平等分配指數（Equally Distributed Index），即按人口比率加權之調和平均數。

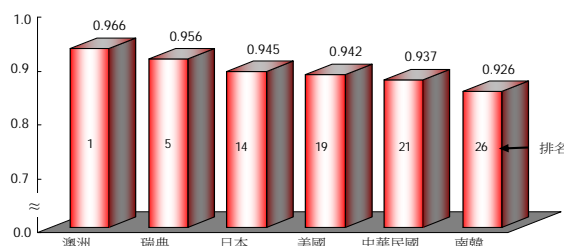
$$\text{平等分配指數} = \left(\frac{\text{女性人口比率}}{\text{女性指數}} + \frac{\text{男性人口比率}}{\text{男性指數}} \right)^{-1}$$

3. 最後將上述 3 個平等分配指數簡單平均，即可計算出 GDI 值。計算範例詳 UNDP 之 Human Development Report, 2007/2008 第 358 頁。

GDI 值介於 0-1，愈接近 1 表示該國在健康、教育及經濟領域發展程度愈進步，且兩性均衡發展，若 GDI 值偏低，則可能是該國發展狀況不佳，或兩性發展落差較大所致。

依據 UNDP 最新人類發展報告（Human Development Report, 2009），並將我國資料帶入 GDI 公式計算，2007 年共有 156 個國家參加評比，GDI 值以澳洲以 0.966 排名第一，挪威 0.961 次之，我國 0.937 則為第 21 名，低於日本 0.945（第 14 名），高於南韓 0.926（第 26 名）。

2007 年性別發展指數（GDI）



資料來源：UNDP、行政院主計處。

附註：我國加入評比後，南韓較 UNDP 報告後退一名。

二、性別權力測度

為測量國家在經濟及政治層面給予女性機會程度，自 1995 年起 UNDP 另編製性別權力測度指數 (Gender Empowerment Measure, GEM)，係採用「國會議員女性比率」、「管理及經理人員女性比率」、「專技人員女性比率」及「按購買力平價計算之女性平均每人工作所得占男性比率」等統計項目彙編而成。

GEM 計算方式簡介

1. 先將兩性之「國會議員比率」、「管理及經理人員比率」、「專技人員比率」輔以其占總人口數之比率計算出各指標之平等分配百分比 (Equally Distributed Equivalent Percentage, EDEP)，其公式如下：

$$\text{平等分配比} = \left(\frac{\text{女性人口比率}}{\text{女性指標}} + \frac{\text{男性人口比率}}{\text{男性指標}} \right)^{-1}$$

2. 將「國會議員平等分配比」除以 50，即為「國會議員平等分配指數」。
3. 將「管理及經理人員平等分配比」及「專技人員平等分配比」各除以 50，再簡單平均為「經濟參與平等分配指數」。
4. 將「按購買力平價計算之每人工作所得」轉依下列公式轉換成標準化指數，再輔以其占總人口數之比率計算平等分配指數。

$$\text{所得指數} = \frac{\text{工作所得} - 100}{40,000 - 100}$$

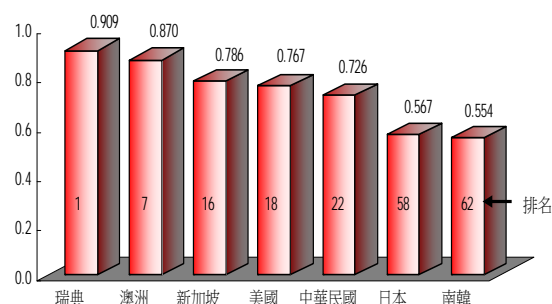
$$\text{平等分配指數} = \left(\frac{\text{女性人口比率}}{\text{女性指數}} + \frac{\text{男性人口比率}}{\text{男性指數}} \right)^{-1}$$

5. 最後將「國會議員平等分配指數」、「經濟參與平等分配指數」及「所得平等分配指數」簡單平均，即可計算出 GEM 值。詳細計算方式可參閱 UNDP 之 Human Development Report, 2007/2008 第 360 頁。

依據 UNDP 最新人類發展報告 (Human Development Report, 2009)，並將我國資料帶入 GEM 公式計算，2007 年共有 110 個國家參加評比，前三名為瑞典、挪威及芬蘭等北歐國家，我國 0.726 則為第 22 名，在亞洲國家領先日本 (值 0.567，第 58 名) 及南韓 (0.554，第 62 名)，僅次於新加坡 (0.786，第 16 名)，居亞洲第二，展現我國在保障女性政治

參與及強化其經濟獨立的努力成果。

2007 年性別權力測度指數 (GEM)



資料來源：UNDP、行政院主計處。

附註：我國加入評比後，日本及南韓均較 UNDP 報告後退一名。

三、性別落差指數

WEF 長期觀察各國競爭力發展潛能時發現，一個國家是否善用兩性人力資源，影響該國潛在競爭力能否充分展現，遂於 2005 年參採 UNDP 的 GDI 及 GEM 之相關指標，創編性別落差指數 (Gender Gap Index, GGI)，該指數衡量各國兩性在社會資源分配與取得機會之差異程度，涵蓋經濟、教育、健康及政治參與四個領域，由於 UNDP 所發表的 GDI 及 GEM 強調現有的資源與機會，因此評比的結果多與經濟發展高度相關，因此 WEF 改強調兩性資源分配與取得機會之差異程度，因此採用的指標皆轉換為女男比例，2009 年所選取觀察指標如下表所示：

2009 年性別落差指數 (GGI) 相關指標(1/2)

次指數	變數	權數
經濟參與	1. 勞動力參與率女男比例	0.199
	2. 女男薪資公平性(非農業部門)	0.310
	3. 按購買力平價計算之女性平均每人工作所得占男性比例	0.221
	4. 管理及經理人女男比例	0.149
	5. 專技人員女男比例	0.121
教育程度	1. 成人識字率女男比例	0.191
	2. 初等教育淨在學率女男比例	0.459
	3. 中等教育淨在學率女男比例	0.230
	4. 高等教育粗在學率女男比例	0.121

2009 年性別落差指數 (GGI) 相關指標(2/2)

次指數	變數	權數
健康與生存	1. 健康平均餘命女男比例	0.307
	2. 出生嬰兒女男比例	0.693
政治參與	1. 國會議員女男比例	0.310
	2. 部會首長女男比例	0.247
	3. 50 年來國家元首任職年數女男比例	0.443

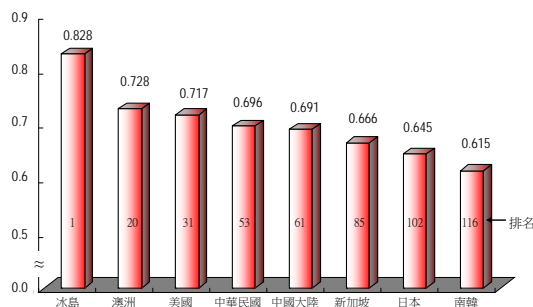
資料來源：WEF。

GGI 計算方式簡介

1. 將次指數之變數群，依上表所列之權數加權平均得次指數。
2. 將 4 個次指數簡單平均，即可計算出 GGI 值。詳細計算方式可參閱 WEF 之 Global Gender Gap Report 2009 第 4-6 頁。

GGI 之各變數、次指數及總指數之數值多介於 0 與 1 之間 (部分變數值若大於 1，則人為設定為 1)，值愈接近 1，表示兩性落差愈小。GGI 排名愈高，僅表示兩性差異愈小，其兩性發展並不必然較好，以「成人識字率」為例，甲國女性及男性成人識字率分別為 70% 及 80%，乙國女性及男性識字率均為 30%，則甲國之成人識字率女男比例為 0.875，乙國之數值則為 1，教育普及率低的乙國在這項指標排名反高於甲國。

2009 年性別落差指數 (GGI)



資料來源：WEF、行政院主計處。

附註：我國加入評比後，中國大陸、新加坡、日本及南韓均較 UNDP 報告後退一名。

根據 WEF 最新全球性別落差報告 (Global Gender Gap Report, 2009)，並將我國資料帶入 GGI 公式計算，共有 135 個國家參加評比，GGI 值冰島以 0.828

排名第一，芬蘭 0.825 次之，我國 0.696 則為第 53 名，領先新加坡 0.666 (第 85 名)、日本 0.645 (第 102 名)、南韓 0.615 (第 116 名)，主因我國女性在政治參與的機會較亞洲其他各國為高。

四、社會習俗性別指數

前述之性別平等綜合指數所選擇的指標側重於兩性發展差異之結果，如：0 歲平均餘命、勞動參與率、成人識字率等，惟 OECD 認為社會習俗才是造成這些性別落差之根源，遂於 2006 年接受瑞士、英國政府資助，與德國 Göttingen University 的 Stephan Klasen 教授所領導研究團隊，蒐集各國文獻，嘗試以社會習俗對待婦女權益之差異，解釋各國性別平權發展差距及婦女在經濟發展貢獻深淺之原因。

OECD 將所蒐集之資料建置成「性別、風俗與發展資料庫」(Gender, Institutions and Development Database; GID-DB)，並依資料內容，創編社會習俗性別指數 SIGI (Social Institutions and Gender Indicator)。

SIGI 涵蓋社會風俗、健康及福祉、教育、經濟及政治權力等領域，包含「家庭習俗」(Family Code)、「身體完整性」(Physical Integrity)、「兒子偏好」(Son Preference)、「公民權利」(Civil Liberties) 及「自主權」(Ownership Rights) 等 5 個次指數 (Subindex)。

每個次指數再選取 1-4 個變數，共 12 個變數，每個變數按 SIGI Coding Principles 所訂標準給分，每個變數介於 0-1 之間，0 表無性別不平等現象，數值愈靠近 1，表示女性所受待遇愈不公平。

社會習俗性別指數 (SIGI) 相關指標(1/2)

次指數	變數	權數
家庭習俗	1. 女性早婚比率	0.3877
	2. 社會對一夫多妻接受程度	0.5348
	3. 父或母監護權之平等	0.5212
	4. 對男性繼承之偏好	0.5404
身體完整性	1. 女性割禮生殖器切 FGM 普及率	0.7071
	2. 暴力對待婦女	0.7071

社會習俗性別指數 (SIGI) 相關指標(2/2)

次指數	變數	權數
兒子偏好	失蹤女性人口	—
公民權利	1. 女性遷居自由	0.7071
	2. 公共場所須帶面紗	0.7071
自主權	1. 婦女擁有土地所有權權利	0.5811
	2. 婦女向銀行貸款權利	0.5665
	3. 婦女擁有土地所有權以外之財產權權利	0.5843

資料來源：OECD。

資料來源：OECD

名詞解釋：

- ◎ 女性早婚比率：15-19 歲女孩結婚、離婚、喪偶者占該年齡層女孩比率。
- ◎ 父或母監護權之平等：包含婚姻時期及離婚時父或母監護權的平等權利。
- ◎ 女性割禮生殖器切 FGM 普及率：習俗上實施女性割禮生殖器切 FGM 比率。
- ◎ 暴力對待婦女：包括家暴、性侵犯及性騷擾等法制化進度及婦女遭受配偶毆打比率。
- ◎ 失蹤女性人口：包括因未適當照顧致女嬰死亡或利用方法控制女嬰出生的出生嬰兒性比率偏差，可由新生兒性比例及死亡率觀察。
- ◎ 女性遷居自由：女性在家以外的行動自由，包括旅行、逛街及集會結社等自由。

SIGI 計算方式簡介

1. 各變數先由研究團隊蒐集資料給分。
2. 利用研究團隊以統計方法分析而得之變數群權數，加權計算為次指數。
3. 利用表現最佳及最差之國家所算得之數值當基準，將次指數進行標準化，將其轉換為 0-1 間的數值。
4. 再將 5 個次指數平方後再予以簡單平均即得，其公式如下：

$$SIGI = \frac{1}{5} \sum_{i=1}^5 X_i^2$$

其中 X1 為家庭習俗次指數、X2 為身體完整性次指數、X3 為兒子偏好次指數、X4 為公民權利次指數、X5 為自主權次指數

詳細計算方式可參閱 OECD 網頁：<http://genderindex.org/methodology>。

2009 年 SIGI，OECD 共收錄 124 個非會員國之國家（地區）資料，我國亦列於其中，有效編製 SIGI 之國家（地區）則有 102 個。SIGI 值以南美洲之巴

拉圭 0.002 最低，排名第 1，克羅埃西亞 0.003 次之，若由區域觀之，拉丁美洲、東歐及中亞等地區之社會風俗對於女性較為公平，撒哈拉以南非洲、南亞、中東及北非等地區則較為不公平。

在 OECD 之 GID-DB 資料庫中，我國在「公民權利」及「自主權」評分為 0，顯示在賦予女性公民權及自主權方面無性別不平等現象，排名第 1；「身體完整性」評分為 0.088，排名第 3；「兒子偏好」評分為 0.5，排名為 101，主因我國新生兒性比例偏高所致；我國因缺少「家庭習俗」評分，無法計算 SIGI 總指數。

另與中國、香港及新加坡比較，在「公民權利」及「自主權」均無性別不平等現象，「兒子偏好」部分除新加坡外，我國、香港及中國大陸均有偏好兒子現象，「身體完整性」則以香港排名較佳，我國在這部分表現雖優於大陸及新加坡，但家暴及婦女婚姻暴力仍有改善空間。

2009 年亞洲主要國家（地區）SIGI

	SIGI	家庭習俗	公民權利	身體完整性	兒子偏好	自主權
香港	0.015	0.104	0	0	0.25	0
值	20	26	1	1	89	1
排名	0.015	0.100	0	0.258	0	0
新加坡	21	25	1	34	1	1
值	0.218	0.004	0	0.299	1	0
排名	83	1	1	48	122	1
中國大陸	...	...	0	0.088	0.5	0
中華民國	...	...	1	3	101	1
值	...	...	1	3	101	1
排名	...	...	1	3	101	1

資料來源：OECD。

參考資料：

1. 行政院主計處。
2. OECD, The Social Institutions and Gender Index, 2009.
3. UNDP, Human Development Report, 2009.
4. WEF, The Global Gender Gap Report, 2009.