淡江時報 第 529 期

陳杏枝：社會交換關係中，人們總是尋求極大化的報酬

翰林驚聲

演講題目：從「Game Theory」來看社會問題

主　講　人：通核組專任副教授陳杏枝

演講時間：3月3日中午十二時二十分

演講地點：V101室

主辦單位：員工福利委員會

【記者林芳鈴整理\李欣柔攝影】「Game Theory」是社會交換論的一種，由經濟學的觀點發展而來，指人與人相處能夠獲得多少的好處。這個研究假設：「人們在社會交換的關係中，會尋求極大化他們的報酬（re-wards），而儘量減少花費（costs）。」以男女朋友的關係舉例，女生要求男朋友每天至少要打個一、兩通電話、每個星期要看電影、生日的時候還要送上禮物，對男生來說都是costs，而男生想要的rewards也許只是女生的一個微笑。如果女生長期沒給男生好臉色看，男生得不到合理的rewards，就會想終止這樣的交換關係。

Game Theory中著名的一個研究稱為「囚犯的困境」（The Prisoner's Dilemma），說明人與人之間合作或競爭的關係。若兩名囚犯共同犯了一項罪，警方因沒有確切證據可以偵辦他們，便發展出一個辦案模式，如果兩個人都堅決否認犯罪，兩個人都判處一年徒刑；如果其中一人坦承犯行、而另一人堅決否認，承認者僅判三個月、否認者要判十年徒刑；若兩人同時承認，則分別處以八年的刑期。

這項研究發現，囚犯會分析各種情況來作出決定，包括衡量對方是否會出賣自己？兩人之間的關係如何？結果顯示，囚犯在不知道對方會作何決定的情形下，通常兩者都會選擇認罪以求自保；除非是對共犯有極度的信任感，才會堅決否認。除此之外，犯罪成員的多寡亦會影響囚犯承認的意願，高雄市議長選舉賄選案爆發之初，無人承認接受賄選，但其中一人在接受偵訊時坦承自己收賄後，許多議員便趕緊跳出來自首。

對他們而言，主動承認收賄也許可以獲得減刑或緩起訴的處分，若堅決否認卻被查出收賄證據，有可能被加重處分，反而對自己造成更大的傷害。

「囚犯的困境」反應到整個社會上，就容易產生社會問題。早期英國在工業革命時期，生產大量的羊毛產品，很多人為了爭取這項商機，紛紛投入養殖綿羊的產業，綿羊愈養愈多，供綿羊所需的公有草地卻相當有限。假如每個牧羊人都允許羊群自由地吃草，牧草地在不久之後就會消失殆盡；採取限制吃草的作法，羊群雖無法長得肥美，但牧草地可以繼續生長；若牧羊人能讓自己的羊群自由吃草，其他人的羊群限制吃草，他則可以擁有肥羊並且保有豐盛的牧草地。

由於每個牧羊人必須「極大化其利益」，並不會考慮到社會的成本及資源的有限；因此不管別人的行為怎樣，均會採取「自利」的策略，無論如何自己決不能吃虧，別人是否遭到損失則無關緊要。最後，每個牧羊人依舊放任羊群自由吃草，牧草地逐漸枯竭，造成了「公地放牧悲劇」。

困境的產生起源自人們面對「不確定性」的情境，不確定性的產生源於「他人可能做的行為」及「自己目標的適當性」。為了避免類似的悲劇在社會上重複上演，除了存在的社會規範或法律的確實執行，可以幫助減輕問題之外，個人也應考量短期、長期利益的平衡點，並考慮到別人的需要；同時要處理自己的不安全感，面臨困境時作出最合宜的選擇，讓每個人都能享受到社會交換關係中最大的rewards。