

# A Theory of Ethnic Diversity and Income Distribution

**Fusako Tsuchimoto**

## **Non technical summary**

V tomto článku je studován vliv dvou druhů heterogenit lidí ve společnosti a jejich vliv na přerozdělování příjmů, fiskální politiku a daňové rozložení. Dvě heterogenity jsou rozdělení příjmů a etnická různorodost. Legislativní vyjednávací model je zkonstruován, aby bylo možné vyšetřit, jak politické strany, jejichž základna je daná danými etnickými a příjmovými skupinami, tvoří koalice a vstupují do vládních formací, aby prosadily určitá fiskální pravidla, která budou podporovat jejich základnu. Rozlišujeme čtyři skupiny, které se navzájem liší buď svou etnicitou nebo příjmovou základnou nebo obojím. Pokud je utvořena koalice ze dvou skupin, vstupuje do vládního uskupení a implementuje svou preferovanou politiku do praxe.

Ukazuje se, že v rovnovážném stavu této hry je preferovaným koaličním partnerem ta skupina, která má malou velikost (snadno koupitelná) a malé příjmy (snadno zdanitelná). Pokud toto spojíme s myšlenkou Kuznětsovy křivky, tento výsledek naznačuje, že v chudých zemích snadno nalezneme etnické koalice, zatímco v bohatších společnostech najdeme spíše třídní koalice. Tyto výsledky však nepotvrzují empirické poznatky.

Dále rozšiřuji model takovým způsobem, že členové koalice dostanou transfer na hlavu, který má vyvážit nedostatky tradičního modelu. Tradiční model legislativního vyjednávání naznačuje, že v rovnováze by se měla vytvořit ta nejmenší vítězná koalice, tj. preferovaný partner je ten nejmenší možný, což je v rozporu s empirickými poznatky. Rozšířený model ukazuje, že pokud bohatí tvoří většinu ve společnosti, vytvoření příliš velké koalice může být optimálním řešením, které je ve shodě s empirickými poznatky z rozvinutých zemí, jako je Dánsko nebo Švédsko.

## **Non technical summary**

In this paper, how the two dimensions of heterogeneity of people in society, income disparity and ethnic diversity, affect government fiscal policy, tax rate and redistribution policy, and the reallocation of income is examined.

Specifically a legislative bargaining model is constructed to investigate how the political parties whose platforms are distinguished by ethnicity and income group, form a coalition and enter a government to implement their preferred fiscal policy is

analyzed. There are four distinguished groups, each of them differ from each other by their ethnicity or income class or both. If a political coalition across 2 different groups is successfully formed, it enters government and implements their preferred policy.

It is found that in the equilibrium of this game, the preferred partner for coalition is the group with smaller population size (cheaper to buy) and lower income level (easier to tax). Combined with the idea of Kuznets curve, this result suggests that in poor countries ethnic coalitions tend to occur and in the middle and high income countries, class coalitions are likely to occur. The finding described above gives new insight to the empirical research.

Further I extend the model such that the member in the coalition gets per-capita transfer equally to overcome the shortcomings of the conventional model. The conventional legislative bargaining model suggests that in the equilibrium, only minimum winning coalition should be formed, i.e., *ceteris paribus*, the preferred partner is all the time that with smaller population size, which is not consistent with majority of results of empirical studies. Interestingly, the extended model shows that if the rich is in the majority, forming an oversized coalition might be the optimal strategy, which is consistent with empirical findings in some developed countries, such as Denmark or Sweden.