

Tài liệu này được dịch sang tiếng việt bởi:



Tìm bản gốc tại thư mục này (copy link và dán hoặc nhấn Ctrl+Click):

https://drive.google.com/folderview?id=0B4rAPqlxIMRDSFE2RXQ2N3FtdDA&usp=sharing
Liên hệ để mua:

thanhlam1910 2006@yahoo.com hoặc frbwrthes@gmail.com hoặc số 0168 8557 403 (gặp Lâm)

Giá tiền: 1 nghìn /trang đơn (trang không chia cột); 500 VND/trang song ngữ

Dịch tài liệu của bạn: http://www.mientayvn.com/dich_tieng_anh_chuyen_nghanh.html

Policy Research Working Paper 4521	Bài báo (bài viết) Nghiên cứu Chính sách 4521
How Does Vietnam's Accession to the World Trade Organization Change the Spatial Incidence of Poverty?	Việt Nam gia nhập WTO làm thay đổi phạm vi ảnh hưởng của đói nghèo như thế nào?
Tomoki Fujii David Roland-Holst	Tomoki Fujii David Roland-Holst
The World Bank Development Research Group Poverty Team February 2008	Ngân hàng Thế giới Nhóm nghiên cứu phát triển Tổ phụ trách đói nghèo Tháng Hai 2008

HOW DOES VIETNAM'S ACCESSION TO THE WORLD TRADE ORGANIZATION CHANGE THE SPATIAL INCIDENCE OF POVERTY?

VIỆT NAM GIA NHẬP WTO LÀM THAY ĐỔI PHẠM VI ẢNH HƯỞNG CỦA ĐỚI NGHÈO NHƯ THẾ NÀO?

Tomoki Fujii (Singapore Management University) David Roland-Holst (University of California, Berkeley)*

Tomoki Fujii (Đại học Quản trị Singapore) David Roland-Holst (Đại học California, Berkeley) *

The authors thank Alain de Janvry, Michael Epprecht, Peter Lanjouw and Elisabeth Sadoulet. An earlier version of this paper was presented at the UNU-WIDER Project Conference on the Impact of Globalization on the Poor in Asia. Fujii thanks the Government of Japan under the Millennium PHRD grant for financial support for the initial stage of this study. Usual caveats apply. The views in this paper are those of the authors only and should not be taken to reflect the views of the World Bank or any affiliated institution.

Các tác giả gửi lời cảm ơn đến Alain de Epprecht, Janvry, Michael Lanjouw và Elisabeth Sadoulet. Một ân bản cũ hơn của bài viết này về tác động của toàn cầu hóa đối với người nghèo ở châu Á được trình bày tại Hội nghị Dự án UNU-WIDER. Fujii gửi lời cảm ơn đến Chính phủ Nhật Bản về quỹ Millennium PHRD đã hỗ trơ tài chính cho giai đoan đầu của nghiên cứu này. Tất cả các hình thức báo trước thông thường đều được áp dung. Các quan điểm trong bài viết này là của riêng các tác giả và không phản ánh các quan điểm của Ngân hàng Thế giới hay bất kỳ tổ chức trực thuộc nào.

Tóm tắt

Abstract

Trade policies can promote aggregate efficiency, but the ensuing structural adjustments generally create both winners and losers. From an incomes perspective, trade liberalization can raise gross domestic product per capita, but rates of emergence from poverty individual depend on household characteristics of economic participation and asset holding. To fully realize the growth potential of trade, while limiting the risk of rising inequality, policies need to better account for microeconomic heterogeneity. One approach to this is geographic targeting that shifts resources to poor areas.

This study combines an integrated microsimulation- computable general equilibrium model with small area estimation to evaluate the spatial incidence of Vietnam's accession to the World Trade Organization. Provincialpoverty reduction after level full liberalization was heterogeneous, ranging from 2.2 percent to 14.3 percent. Full liberalization will benefit the poor on a national basis, but the northwestern area of Vietnam is likely to lag behind. Furthermore, poverty can be shown to increase under comparable scenarios.

Các chính sách thương mại có thể phát huy hiệu quả tổng thể, nhưng những điều chỉnh cơ cấu kế tiếp thường tạo ra những tác động khác nhau (nghĩa đen: tạo ra cả người được và người mất). Nhìn từ góc đô thu nhập, tư do hóa thương mại có thể làm tăng tổng sản phẩm quốc nôi bình quân đầu người, nhưng tỷ lệ phát sinh nghèo phụ thuôc vào những nét đặc trưng riêng của quá trình tham gia kinh tế và nắm giữ tài sản trong từng hộ gia đình. Để nhận thức được đầy đủ về tiềm năng của tăng trưởng thương mại, đồng thời hạn chế nguy cơ gia tăng sự bất bình đẳng, các chính sách cần phải tập trung hơn vào tính không đồng nhất kinh tế vi mô. Một cách tiếp cận vấn đề này là phương pháp hướng địa lý, phương pháp này chuyển hướng các nguồn tài nguyên về những khu vưc nghèo.

Nghiên cứu này kết hợp giữa một mô hình cân bằng tổng thể khả tính vi mô phỏng tích hợp cùng với ước lương vùng nhỏ để đánh giá tác động về mặt không gian (ở khía cạnh xóa đói giảm nghèo) của việc Việt Nam gia nhập Tổ chức Thương mại Thế giới. Sau tự do hoá toàn diện, xoá đói giảm nghèo cấp tỉnh không đồng đều, dao động từ 2,2 phần trăm đến 14,3 phần trăm. Tự do hóa toàn diên sẽ mang lai lơi ích cho người nghèo trên toàn quốc nói chung, nhưng khu vực phía tây bắc của Việt Nam nhiều khả năng sẽ tut lai phía sau. Không chỉ vậy, một số nhà kinh tế nhận đinh rằng tình trang nghèo đói còn có thể gia tăng theo một vài kịch bản tương

1. INTRODUCTION

Trade liberalization would be difficult to justify from the standpoint of poverty reduction if it adversely affects this group. This point is especially important in a country where a substantial portion of the population lives below or close to the poverty line. Aggregate growth alone is not enough to justify trade liberalization policies, particularly if poverty could worsen. Governments may not want to forgo liberalization, but must carefully choose the right mixture of policies, and be ready to implement mitigating policies when necessary.

Some argue that it is indeed possible to do so. Using a computable general equilibrium (CGE) model with detailed panel of households, Harrison (2003)argue that trade liberalization in Turkey can be designed to ensure that the poor will not lose by using direct compensation to the losers or by using limited policy reform. Their research is an improvement from previous work with very limited treatment of heterogeneity among making side households. However, payments for particular segments of households is not straightforward. As they noted, limited policy reform may induce rent-seeking.

In this study, we consider geographic

1. INTRODUCTION

Tự do hóa thương mại sẽ rất khó biện minh trên lập trường xóa đói giảm nghèo nếu nó ảnh hưởng tiêu cực đến nhóm này. Lập trường này đặc biệt quan trọng trong một đất nước mà phần lớn dân số sống dưới mức hoặc gần mức nghèo khổ. Mức tăng trưởng chung không đủ để biện minh cho các chính sách tự do hóa thương mại, đặc biệt là nếu tình trạng nghèo đói tệ hơn. Chính phủ có thể không muốn từ bỏ tự do hóa, nhưng phải cẩn thận khi lựa chọn để kết hợp đúng các chính sách, và sẵn sàng thực hiện các chính sách xoa diệu khi cần thiết.

Một số người cho rằng điều này có khả năng thực hiện được. Sử dụng mô hình tính toán cân bằng tổng thể (CGE) kết hợp với báo cáo chi tiết về các hộ gia đình, Harrison và công sư (2003) cho rằng tư do hóa thương mai ở Thổ Nhĩ Kỳ có thể được thiết kế để đảm bảo người nghèo sẽ không mất quyền lợi bằng cách bồi thường trực tiếp cho người bị ảnh hưởng tiêu cực hoặc cải cách các hạn chế về chính sách. Nghiên cứu của họ là sự cải tiến công trình trước đó nhưng còn rất hạn chế trong việc giải quyết tính không đồng nhất giữa các hộ gia đình. Tuy nhiên, việc bù đắp cho từng phân khúc hộ gia đình cụ thể không hề đơn giản. Như ho đã nói, cải cách chính sách han chế có thể gây ra tư lợi.

Trong nghiên cứu này, chúng ta sẽ xem xét phương pháp hướng địa lý (ưu tiên

targeting way direct progressively more resources to areas that are least favorably affected by trade liberalization. Geographic targeting has several advantages. It is easy understand straightforward and to implement. The distortion caused by targeting usually geographic is considered small because the cost of changing locations, especially for the poor, is often prohibitively high. Further, many countries already have some sort of programs targeted to poor areas. We only need to modify the set of areas to make the program more efficient for poverty reduction, instead of implementing a new program. Hence, given the preexistence of such a program, the political cost would also be relatively small.

Of course, the formulation of an effective policy of geographic targeting requires the knowledge of the changes in spatial distribution of the poor after liberalization. **Economic** market research has provided only limited guidance in this because area. socioeconomic survey data with high temporal and spatial resolution needed for poverty monitoring are usually unavailable. Although policy makers need information on detailed incidence of trade liberalization, prior studies on these impacts were able to provide estimates only for a few representative household categories, very limited spatial decomposition or none at all.

To overcome the limitations of previous

đại lý) nhằm tăng dần phân bổ tài nguyên cho các khu vực được ít có triển vọng nhất khi tự do hóa thương mại. Phương pháp hướng địa lý có một số ưu điểm. Nó dễ hiểu và dễ thực hiện. Sư biến dang do hướng đia lý gây ra thường được xem là nhỏ vì chi phí tái đinh cư, đặc biệt là cho người nghèo, thường là quá cao. Hơn nữa, nhiều quốc gia đã có một số chương trình nhắm vào các khu vực nghèo khó. Chúng ta chỉ cần điều chỉnh các tập hợp khu vực để áp dụng hiệu quả hơn các chương trình xóa đói giảm nghèo, thay vì bổ sung một chương trình mới. Và nhờ một chương trình có sẵn như vậy, chi phí chính trị (phí tổn chính trị) cũng sẽ tương đối nhỏ.

Tất nhiên, việc xây dựng một chính sách hướng địa lý hiệu quả đòi hỏi phải có hiểu biết về những thay đổi khu vực phân bố của người nghèo sau khi tư do hóa thi trường. Các nghiên cứu kinh tế cũng chỉ cung cấp những chỉ dẫn hạn chế về lĩnh vực này, vì số liệu điều tra kinh tế xã hội đi sâu phân tích về thời gian và không gian cần thiết cho việc theo dõi tình trạng nghèo đói thường không có. Mặc dù các nhà hoạch định chính sách cần thông tin chi tiết về phạm vi ảnh hưởng của tự do hóa thương mại nhưng các nghiên cứu trước đây về những tác đông này chỉ đánh giá một số hộ gia đình tiêu biểu cho phân khúc và rất hạn chế về khu vực phân bổ hoặc không có gì cả.

Để khắc phục những hạn chế của các

studies and elucidate more detailed incidence. synthesize we microsimulation, economy-wide CGE modeling, and small area estimation in application to Vietnam's WTO accession. This new generation of analytical tools reveals the incidence of trade liberalization at an unprecedented level of microeconomic and spatial detail. The basic idea is straightforward; Economy-wide CGE modeling allows find the impacts of trade us liberalization aggregate sectors, on which. is translated turn microsimulation into the impacts for households and individuals in the survey. We then small use area estimation to find the impacts for small geographic areas.

We present our results in the form of policy maps, which help makers visualize the spatial impact of trade liberalization on the poor, facilitating design and implementation of geographically-targeted assistance. The approach set forth in this paper is readily applicable to other countries and can help enlarge the scope of the benefits of trade liberalization across a wider variety of countries and populations. Our study sheds new light on the geographic properties of poverty. It also helps to resolve the conflicts between 'Finance Ministry' and 'Civil Society' orientations, as described by Kanbur (2001), by offering a solution in which all the relevant parties including the poor can enjoy the benefits of trade liberalization.

The paper is organized as follows: in

nghiên cứu trước đây và làm sáng tỏ hơn các chi tiết về phạm vi ảnh hưởng, chúng ta tổng hợp các vi mô phỏng, mô hình CGE toàn nền kinh tế, và đánh giá các khu vực nhỏ gắn với việc Việt Nam gia nhập WTO. Các công cu phân tích thế hệ mới cho thấy phạm vi ảnh hưởng của tư do hóa thương mai với đô chi tiết chưa từng có ở cấp vi mô của nền kinh tế và không gian phân bổ. Với ý tưởng cơ bản dễ hiểu, mô hình CGE toàn nền kinh tế cho chúng ta thấy những tác động của tự do hóa thương mại trong moi lĩnh vực và lần lượt được vi mô phỏng thành các tác động đối với các hộ gia đình và cá nhân trong cuộc khảo sát. Sau đó chúng ta đánh giá từng khu vực nhỏ để tìm ra các tác động.

Chúng tôi trình bày các kết quả trên bản đồ nhằm giúp các nhà hoach đinh chính sách hình dung ra các tác động khu vực của tư do hóa thương mai đối với người nghèo, tạo điều kiện cho việc phác thảo và thực hiện các biên pháp hỗ trơ theo tiêu chí địa lý. Phương pháp tiếp cận đặt ra trong bài viết này dễ dàng áp dụng cho các quốc gia khác và có thể giúp mở rộng phạm vi lợi ích của tự do hóa thương mại trên nhiều quốc gia và vùng lãnh thổ. Nghiên cứu của chúng tôi làm sáng tỏ các đặc tính địa lý của sự nghèo đói. Nó cũng giúp giải quyết xung đột giữa 2 định hướng 'Bộ Tài chính' và 'Xã hôi Dân sư', như mô tả của Kanbur (2001), bằng cách đưa ra giải pháp trong đó các bên liên quan bao gồm cả người nghèo đều được hưởng những lợi ích của tự do hóa thương mại.

Bài viết này được sắp xếp như sau:

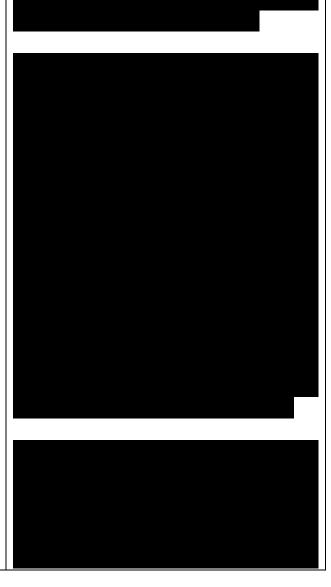
Section 2, we review relevant studies on trade liberalization and poverty in Vietnam. Section 3 describes the data sets we use and discusses the measurement of poverty. We then develop the methodology in Section 4. We first explain the schematic structure of the methodology and then present it formally. Section 5 presents the results, followed by conclusions in Section 6.

2. TRADE LIBERALIZATION AND POVERTY IN VIETNAM

XSince the introduction of Doi Moi (Renovation) in 1986 and further market-oriented reforms in 1989, most of the elements of Vietnam's centrallyplanned trade regime had been removed by the early 1990s. These reform policies were extremely successful and resulted in very high growth rates of output and exports. The reform generally continued through the late 1990s and tariff measures associated with membership in the ASEAN Free Trade Area (AFTA) were implemented. Since then, the bilateral trade agreement between Vietnam and the United States in 2000 has given additional momentum to the reform process.

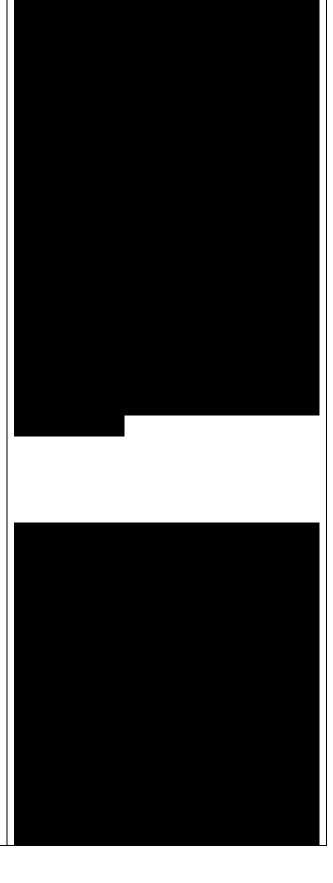
As standard economic theory would predict, trade liberalization has generally been beneficial to the overall Vietnamese economy and to its trading partners. Fukase and Martin (2000)

trong mục 2, chúng ta xem xét các nghiên cứu có liên quan đến tự do hóa thương mại và đói nghèo ở Việt Nam. Mục 3 mô tả các bộ dữ liệu chúng ta sử dụng và thảo luận về tiêu chuẩn đánh giá đói nghèo. Sau đó chúng tôi phát triển các phương pháp luận trong Mục 4. Đầu tiên chúng ta giải thích sơ đồ cấu trúc của phương pháp luận và sau đó trình bày chính thức. Mục 5 trình bày kết quả, tiếp theo là kết luận trong Mục 6.



estimate that aggregate Vietnamese welfare gains from the US granting most-favored-nation status would be about USD 118 million annually, or about 1 percent higher average real income per capita. Using a multi-sector CGE model, Heng and Gayathri (2004) predict that participation in the ASEAN-China Free Trade and the ASEAN-Japan Free Trade agreements will bring about positive and significant welfare gains to Vietnam. The CGE simulation of various trade liberalization policies by Fukase and Martin (2001) also suggests that the higher level of welfare achieved from can he more comprehensive liberalization. beyond dispute that market-oriented reforms have contributed to poverty reduction in Vietnam. Jenkins (2004) that improved employment argues brought about by the growth of exports potential way in globalization has had a positive impact on poverty.

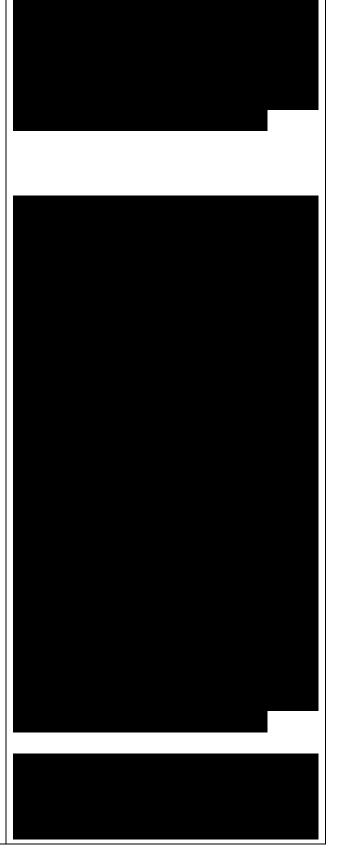
As part of its accession agreement, Vietnam has substantial made commitments to trade policy reforms. These include lowered import tariffs, reduced coverage of tariff rate quotas, removal of export subsidies and nontariff barriers, the opening of some service sectors, compliance with the agreements of trade-related investment measures (TRIMs) and trade-related intellectual property rights (TRIPs). Further, the state owned enterprises need also to be reformed.¹ Anderson



(1999) argues that after the successful accession to the WTO, and given that some appropriate measures are taken, a number of broad-brush effects can be anticipated, including economic growth, expansion of agriculture and export-oriented light manufacturing, enhanced food security, more equitable income distribution, and increased government revenue.

However, the higher economic growth induced by further liberalization does not automatically imply reductions in poverty or inequality. Jensen and Tarp (2005), for example, predict that poverty will rise following a revenue-neutral lowering of trade taxes. Niimi et al. (2004) show that the employment in garment and textiles industries has been adversely affected in the 1990s by trade policies. Liu (2001) analyzes poverty and inequality of Vietnam using the Vietnam Living Standards Surveys (VLSS) 1992-93 and 1997-98. While Vietnam achieved a very rapid poverty reduction before the US bilateral trade agreement or WTO accessions, rural areas have lagged behind urban areas and overall inequality has increased slightly. Decomposition of inequality measures shows that urban-rural and regional differences have been the major source of rising national inequality over time.

Indeed, not everyone in Vietnam has benefited from the broad improvement

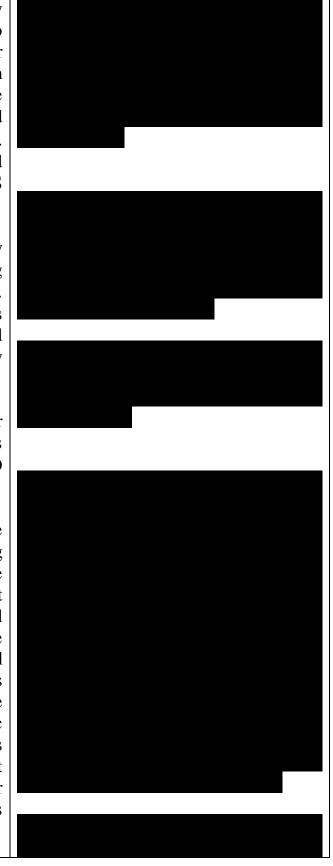


in living standards, as indicated by results such as Litchfield and Justino (2004). Using the VLSS datasets, their regression model of the change in consumption suggests that there are differences large in household performance different in regions. Glewwe et al. (2002) also reported similar findings using the **VLSS** datasets.

One of the factors that significantly affected the probability of escaping poverty during the 1990s was location. Urban households, as well as households in the Red River Delta and the South East, had a higher probability of escaping poverty.

.¹See Thanh (2005) for further discussion on the process and progress of Vietnam's efforts to become a WTO member.

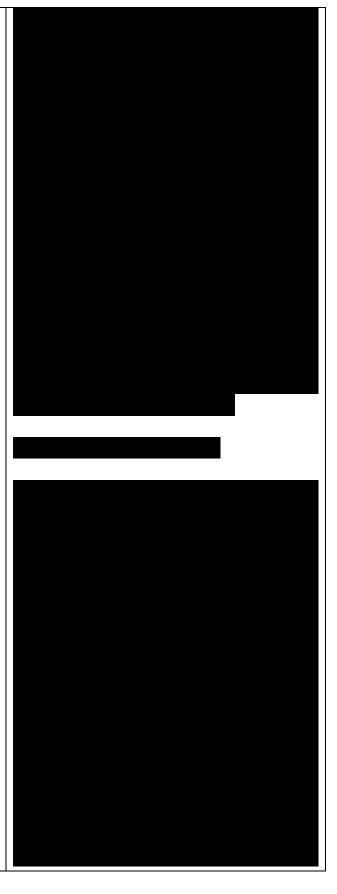
Tarp al. (2002)appraise the consequences of Vietnam's shifting import and export patterns and argue that trade and other reforms will not realize their full potential for Vietnamese households in the absence deliberately corrective offiscal measures. Further, Le and Winters (2001) argue that there is an imbalance between aid which promotes economic growth and aid which directly targets the poor. They also argue that aid is not regionally directed in a conducive to poverty alleviation and is urban-biased.



All of the above observations motivate us to examine the spatial dimension of policy incidence and trade implications for poverty. Changes in the spatial distribution of poverty have some practical importance as well, because such changes alter the efficient targeting scheme. geographical However, previous studies gave little guidance about how to shift resources in response to a changing macroeconomic environment. In this study, we show which part of the country is least likely to benefit from trade liberalization. In addition to contributing evidence from Vietnam to the more general debate on globalization and poverty, these results provide guidance for those policymakers who want to formulate geographic targeting policies for poverty reduction.

3. DATA AND MEASUREMENT

We combine four different data sets in study. First, the information required is a socioeconomic data set. We use the VLSS 1997–98 data set, which contains a wide array of microeconomic data, such as information on housing, employment, household enterprises, income and asset holdings. The survey was conducted by Vietnam's General Statistical Office (GSO). The United **Nations** Development Programme (UNDP) and the Swedish International Development Agency (SIDA) provided financial assistance whereas the World Bank

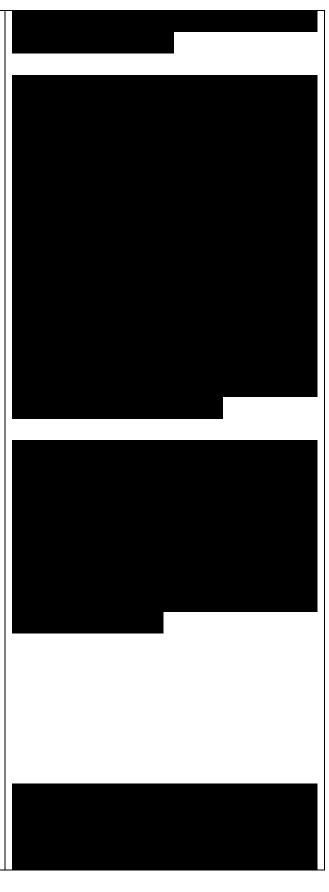


provided technical assistance. The sample of VLSS 1997–98 is nationally representative and stratified into two groups representing urban and rural areas. The number of households in the sample is 4270 in rural areas and 1730 in urban areas (World Bank, 2001).

Second, we used the 1999 Population and Housing Census. The census was carried out by the GSO with financial and technical support from the United Nations Population Fund and UNDP. The census data set contains individuallevel information such as age, sex, education and occupation as well as household-level information such characteristics housing and asset holdings. It also contains the employment status of each individual. We used a 33 percent sample of the census, which contains records for every third household organized by administrative unit. The sample selection was made by GSO. The sample includes 5,553,811 households and 25,447,457 individuals.

Third, we use a compilation of geographic variables. These include elevation, precipitation, soil quality, sunshine duration and access to cities. Some of the variables are based on remotely sensed data, while others are mean values from community-level data. The geographic variables can be merged into the census and the survey by the administrative codes.

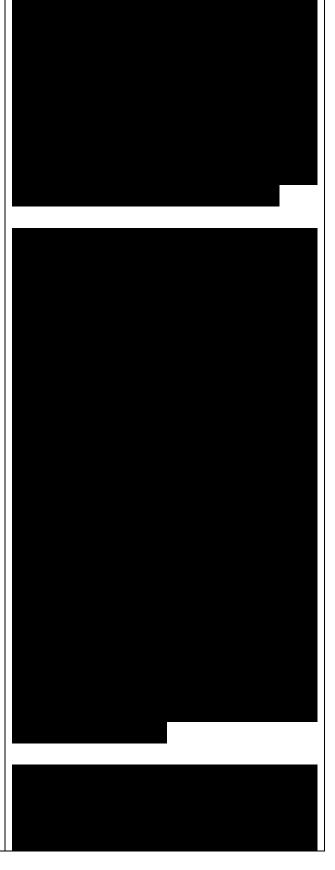
Finally, we use the 2000 Social



Accounting Matrix (SAM) for Vietnam as a core building block of the CGE model. representing 97 production activities and commodities, 13 factors of production (labor and capital), 5 household types, and 94 international trading partners. The aggregated version of SAM includes aggregate wage incomes for eight labor segments defined by male/female, skilled/unskilled and urban/rural. It also includes the non-wage household incomes for urban and rural areas.

Let now briefly discuss the measurement of poverty. In the standard analysis of socioeconomic survey data such as the VLSS, poor people are defined as those living in households whose per capita consumption is below the poverty line. Consumption has several advantages over other income measures and proxies. First, it is a money metric measure and easy to interpret. Second, it does not vary in the short run, unlike income. Despite these advantages of consumption, however, we use the per capita income measure for the household. This is because we need to aggregate the information in the VLSS data set in a way that is consistent with the SAM and to allow the individuals in the microsimulation to switch their employment status. We shall come back to the details of this point in the next section.

To calculate the income measures, we first identified the employment status of all the individuals in the potential labor



force. We regarded individuals aged between 15 and 64 who are not students or invalid as being part of the potential labor force. We then classified those in the potential labor force into following three categories: 1) wage earners, 2) self-employed and 3) notworking. Wage earners are those who earn any wage income and do not engage in the household enterprise. Selfemployed people are those who engage in at least one of their household enterprises. All the other people are defined as not-working. Employment status is available in both the census and survey data sets.

We calculated wage incomes for wageand non-wage household earners incomes for all the households on the annual basis using the VLSS data set. To find the non-wage household income, we calculated the sum of from each household incomes enterprise, asset incomes and transfers. We summed all the wage incomes in the household and the non-wage household income, and divided by the household size to arrive at the per capita income measure. To remove the seasonal and regional price variations, we apply the same price deflator as the one used to calculate consumption poverty. useful to look at how income and consumption measures differ. Table 1 provides some summary statistics for the per capita consumption and income measures. The national-level mean of the per capita consumption is about 13 percent lower than the corresponding

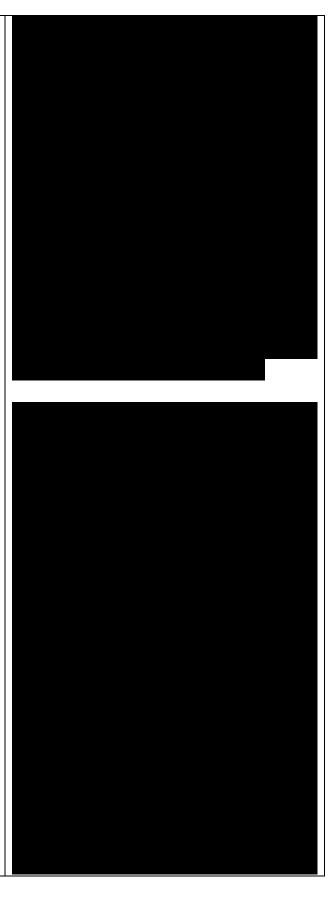


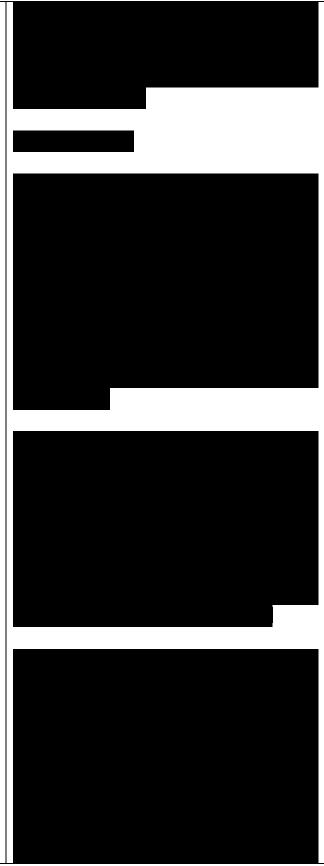
figure for the per capita income, while the standard deviation for the consumption is about half as that for the income.

[Table 1 about here]

The comparison of column 1 and column 5 gives the differences in mean per capita income and consumption at the regional level, at which the VLSS is representative. The number of households and population share of each region are reported in Column 9 and Column 10. At the regional level, income and consumption exhibit a very similar pattern and their correlation is higher than 0.98. Even at the individual level, the correlation is as high as 0.64.

We can also compare the consumption-based poverty (P_0^C) and income-based poverty (P_0^1) measures. To make the consumption-based and income-based poverty measures comparable, we set the poverty line so that they have the same poverty rates of 37.4 percent (see World Bank, 2001). We set the poverty line at VND 3,452.06 per day per capita.²

The poverty rates are identical by construction, but there may be regional differences. This can be checked by looking at Columns 3 and 7. It turns out that the spatial distributions of income and consumption poverty are reasonably close, though there are two notable differences. First, in the Red River



Delta, the income poverty is much higher than the consumption poverty. On the other hand, in Mekong River, the consumption poverty is much higher than the income poverty rate. Overall, income and consumption measures show a similar pattern of spatial distribution, though income measure is on average a much noisier measure than consumption.

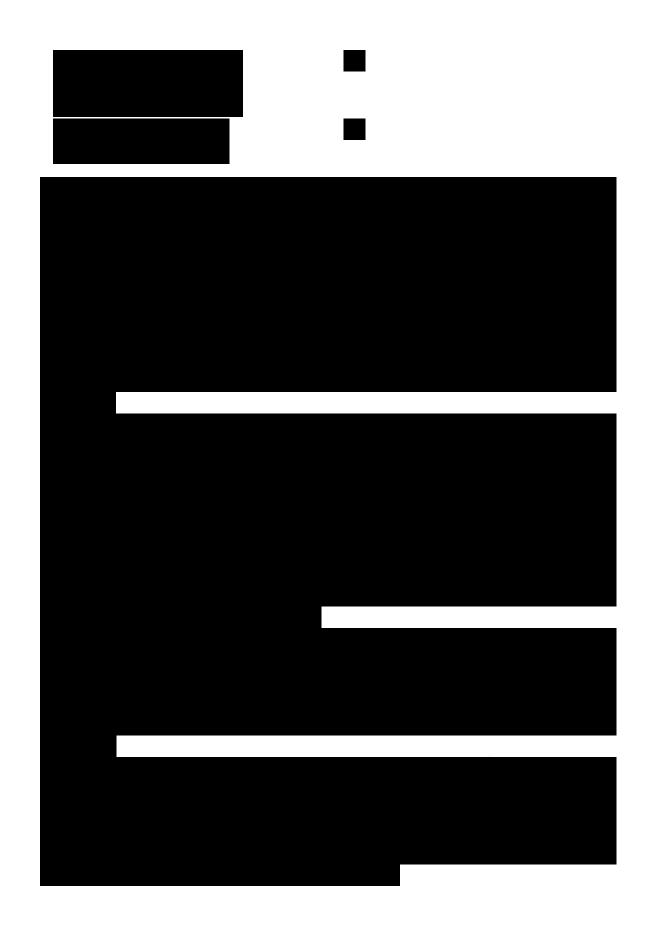


chỉ hạn chế ở các ở không phải là nguồn dữ liệu tầng lấy mẫu		ı biểu		
			không gian hẹ	p
r 9		kết	Sau đó	các chỉ số
đói nghèo và bất bình đẳng (£
xây đ và bất bình đẳng	lựng		chỉ	số đói nghèo

đối với	

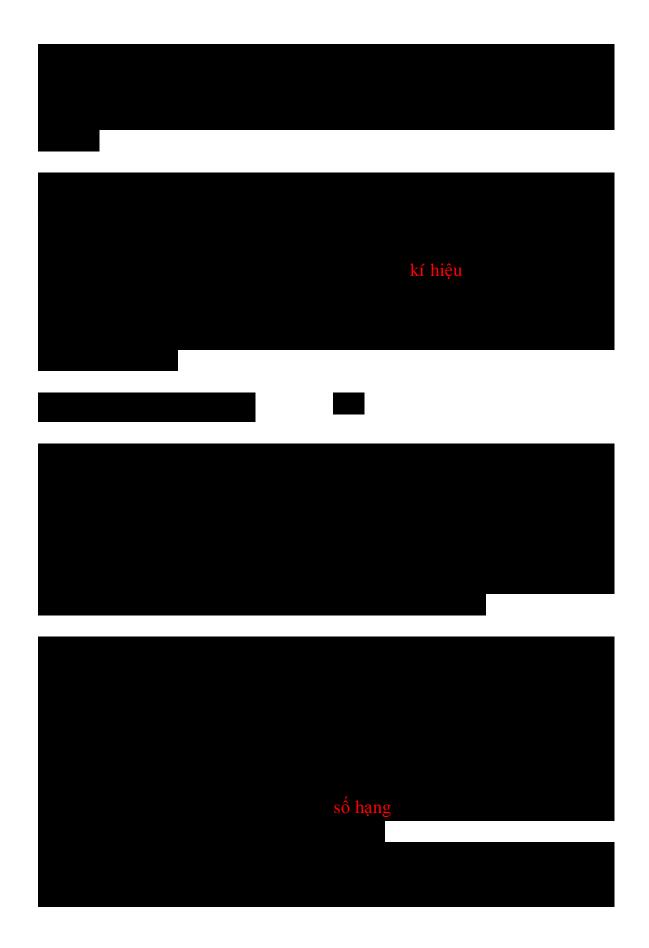








	phát biểu	
biểu diễn		
Với tư cách là	các	
46· /·	. 16 ~ ~	
do1 vo1 sụ	lấy mẫu cụm	



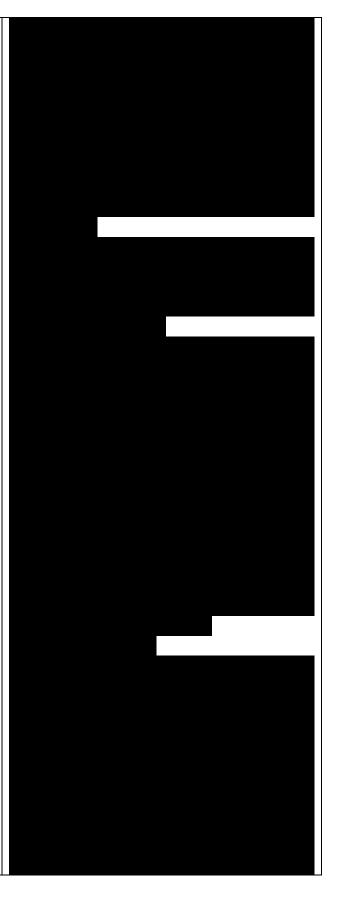




Taking the average and standard deviation across simulations, we arrive at the point estimate of poverty rate for province p and its associated standard error. The aggregate welfare estimates derived in this manner serve as the baseline information for each province or any geographic units. We shall refer to the poverty estimates before the trade liberalization created in this way as the ex ante poverty estimates.

The next step is to simulate how much change would occur across different sectors of the economy. As with Bourguignon et al. (2005), we need to find error terms for each survey record. It is straightforward to find /uhi and rjh, because they are just the observed value minus the predicted value. When the wage data is missing, u is drawn from the normal distribution. We also draw uWt, ushi and Hnhi from a Gumbel distributionin a way consistent with the observed employment status. Therefore, combining Eq(1)- Eq(4) and Eq(5)-Eq(8), we have the following relationship:

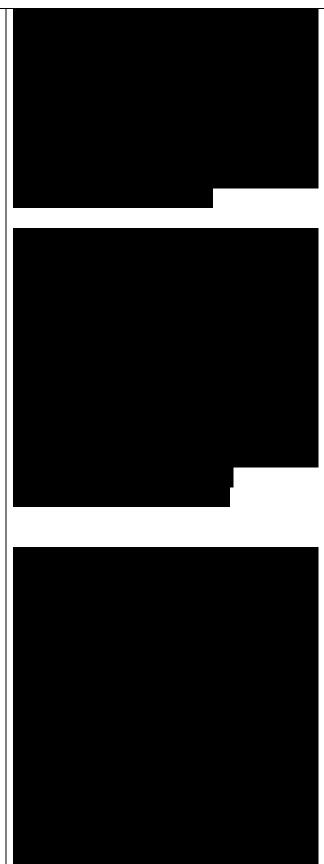
The macroeconomic CGE provides us with aggregate wage and non-wage household incomes in each segment of the economy, as well as the aggregate labor supply from wage-earners and self-employed individuals. In other words, we obtain aggregate macroeconomic account after the trade liberalization, which we shall denote with tilde (e.g. WGIi). To maintain the consistency between the left-hand-side and the right- hand-side of the system of



equations above, we need to change at least one of the parameters in each equation. Following the method outlined by Bourguignon et al. (2005), we assume that the macroeconomic changes are channelled through the intercepts in the above equations. Bourguignon et al. (2005) show that this assumption implies a neutrality of the change with regard to individual or household characteristics.

For example, the ratio of wages in the same labor segment will not be altered before and after the trade liberalization. Similarly, the relative change in the probability that an individual has a certain occupation depends only on the initial ex ante probability of the various occupational choices. and not individual on characteristics. The problem we face is therefore equivalent to solving for the adjustment coefficients Ha, HY, Ha- and Has, which are the difference in ex ante and ex post intercepts, in the following equations:

After finding the adjustment coefficients, we can again impute individual wage income, the 'utility' of each individual, and the non-wage household income. This time, however, we include the adjustment coefficients. For example, we replace aIr) by Ha, +a,r) in Eq(11). It should be noted by that the ex post employment status may be different from the observed ex ante employment status, which in turn affects the non-wage household income. Once we have individual wage income and nonwage household income, we can calculate the per capita income for each census household as well as the poverty status in the simulation. each round of



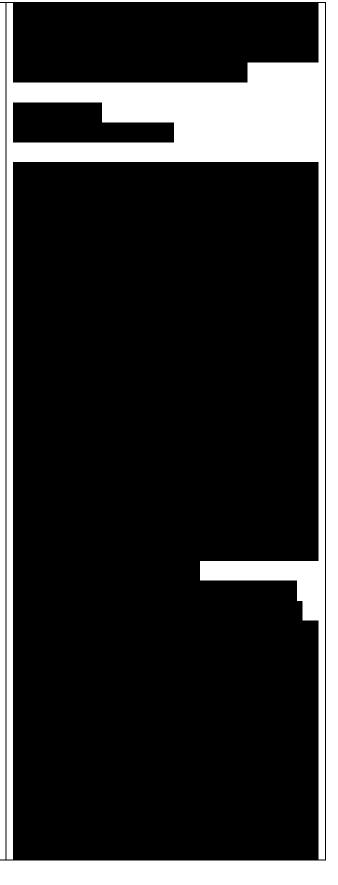
aggregating geographically, we can obtain the poverty estimates after trade liberalization, or the ex post poverty estimates.

3 RESULTS

3.1 Macroeconomic CGE

For economy-wide analysis, macroeconomic CGE for Vietnam was calibrated to the new 2000 Vietnam SAM for a 'business as usual' baseline. This reference scenario was then used to evaluate comparative static experiments provided by GTAP global liberalization results. To implement the latter, we obtained data from GTAP on induced price and external demand changes for the purpose of re-calibrating Vietnamese exports against downward sloping external demand functions. Finally, we assume the so-called Hertel-Keeney medium-run closure. That is, all factors are fully employed before and after experiments, labor and capital are mobile across sectors, but we maintain a specific factor (land) in agriculture. There is no imperfect competition or economies of scale or dynamic gains from trade (Hertel, 1997).

In paper, we compare counterfactual scenarios to the baseline, which we call Unilateral Liberalization (UL), Full Liberalization (FL) and Doha Special and Differential Treatment (DSDT). The baseline scenario corresponds to the ex ante case. In the UL scenario, we assume that Vietnam's last offer to the WTO is accepted, the country joins the organization. We assume that Vietnam removes all import tariffs and export subsidies. However, Vietnam's trading

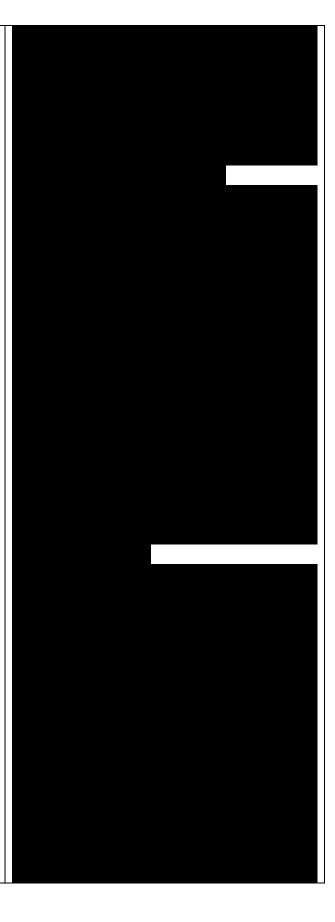


partners maintain baseline protection levels with respect to this country and all others. In this case, the benefits of fuller participation in the international economy are severely limited by Vietnam's inability to penetrate new markets, and the gains of domestic price reform have more limited impact on the growth of income.

The FL scenario includes the same external policy, but embeds this into a larger agenda. This scenario is calibrated to protection rates from the Vietnamese WTO offer, but further assumes that Vietnamese export prices and demand patterns shift according to consensus estimates for a FL scenario obtained using the GTAP global trade database and model. This scenario would greatly expand export opportunities for Vietnam, allowing it to take fuller advantage of efficiency gains arising from border price reforms. In the DSDT scenario, we also assume that Vietnam removes all exports subsidies, but it preserves the Special and Differential Treatment of developing countries. As such, domestic support and tariffs are reduced but not eliminated.

Aggregate comparative static results for these counterfactuals are presented in Table 2. In terms of aggregate growth, these scenarios are generally consistent with intuition. In particular, FL is the biggest stimulus to Vietnam, followed by UL and DSDT.

Real GDP rises moderately under UL and FL scenarios, but slightly declines under DSDT scenario. FL also brings about a higher level of real consumption than UL and DSDT do. This is not only a result of greater trade stimulus but also a result of improved terms of trade. At the other extreme, removing export support in the DSDT scenario induces an adverse terms of

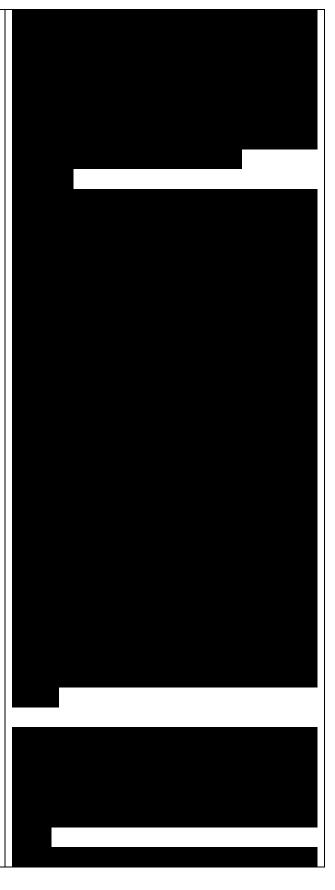


trade effect, making Viet Nam exporters less competitive and more than offsetting efficiency gains from tariff removal. Given existing distortions elsewhere in the trading system, a piecemeal approach like DSDT would be inferior to even the status quo. [Table 2 about here]

Our CGE results show that textiles, technology, and machinery sectors expand significantly, accompanied by construction, and trade and transport services, while the agricultural sector remains prominent as shown in Table 3. More fundamentally, these results begin to reveal the mechanisms by which external liberalization can affect poverty and inequality in Vietnam. Like many developing countries. Vietnam's poor majority are farmers living at or near the subsistence level. Their assets are generally limited to labor, small land holdings of uncertain quality and livestock. In the Asian context, external liberalization has generally provided the most direct growth impetus to urban populations through expansion of light, intermediate, and heavy industrial activities. The majority of the rural poor have two channels by which they can participate in urban based growth, migration and marketing of food products. The comparative static model used here does not model the former, so we confine attention our to changing income opportunities.

The sectoral results of Table 3 presage our subsequent poverty analysis. The most important difference between the scenarios in this context has to do with food prices and domestic output responses.

Under the UL scenario, food prices are



suppressed by import liberalization and farmers suffer directly and indirectly. In the case of FL, all primary food prices rise and and income respond farm output accordingly. Clearly. low-income a agrarian country like Vietnam needs to see significant agricultural returns from any multi-lateral trade agreement, if its poor rural majority is to benefit in the short or medium term.

[Table 3 about here]

3.2 Changes in poverty rates after trade liberalization

As noted in the previous section, our analysis starts by looking at the spatial distribution of poverty under the Baseline (ex ante) scenario. We estimated relevant parameters in Eq(5)-Eq(8) using the VLSS data set.

For Eq(5), we simply ran OLS for each wage-earner of the eight labor segments to find coefficients. The R2 statistic varied from 0.24 to 0.42, depending on the labor segment. For Eq(6), we ran OLS of logarithmic non-wage income for urban and rural areas, capturing about 35 percent and 38 percent of variations. There are about 1.2 percent of households without any non-wage income, and they were excluded from the estimation. Multinomial logit regressions were run to estimate Eq(7) and Eq(8) for each labor segment.

We were able to predict 73 percent of the individuals correctly after applying the relevant weights. Detailed estimation results are reported in the Appendix.

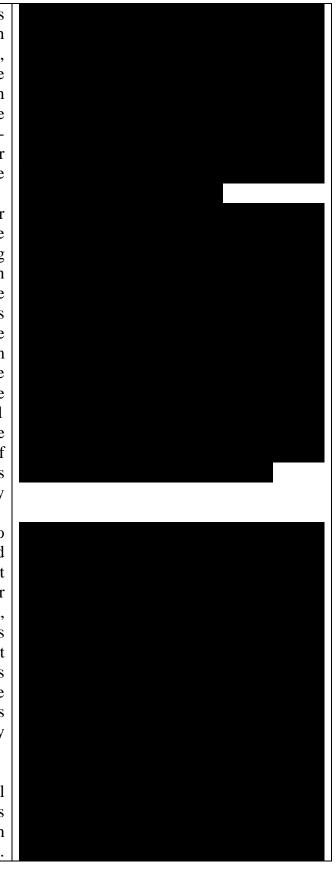


The macroeconomic CGE results also gives us the aggregate wage income for each combination of skilled/unskilled, male/female and urban/rural as well as the non-wage income for rural and urban households. This allows us to calculate the adjustment coefficients by solving Eq(13)-Eq(16). The adjustment coefficients for each scenario are also reported in the Appendix.

We first imputed the household income for each census record for each round of the Monte-Carlo simulation without applying the adjustment coefficients. We then calculated poverty rates for each province using Eq(12) and plotted them on a map as shown in Figure 1, which we shall call the baseline map. The maximum, minimum and average standard errors for provincial-level estimate of poverty rate were 11.6 percent, 0.4 percent and 2.1 percent, respectively. Thus, while there are a few provinces with quite high levels of standard errors, provincial-level estimates are on average accurate enough to justify this presentation.

To see how our estimates correspond to others in the literature, we first calculated the poverty rate for Vietnam. The point estimate and its associated standard error were 34.6 percent and 0.7 percent, respectively. The difference between this estimate and the survey-only estimate is not significant. However, the gap is not as small as one would usually find in the standard small-area estimation. This is possibly because we need to estimate many more equations than the standard method.

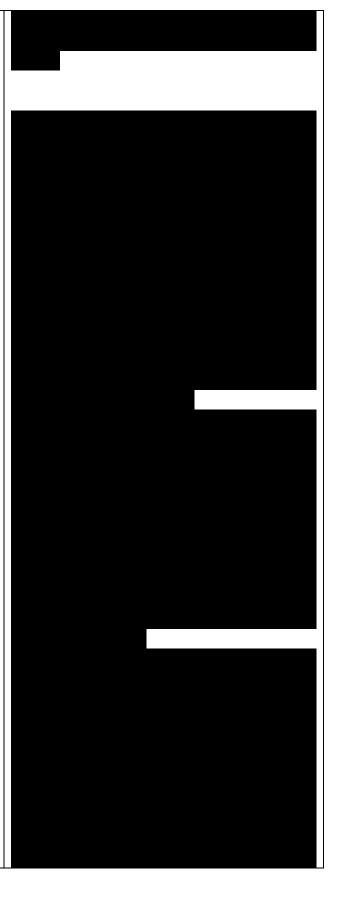
We also plotted the provincial-level estimates of our income poverty rates against the provincial-level consumption poverty rates calculated by Minot et al.



(2003). There is a moderately strong correlation between the two measures with the correlation coefficient of 0.4. Overall, our baseline estimates of poverty seem reasonable.

In order to see how income poverty changes after Vietnam's accession to the WTO under various scenarios, we applied the adjustment coefficients and calculated the household income for each census household and for each scenario. Then, we recalculated the poverty rates for each province. This yields ex post estimates of poverty. The ex post estimates of poverty in Vietnam has decreased by 0.8 percent and 6.8 percent under the UL and FL scenarios respectively. However, under the DSDT scenarios, the national poverty rate increased by 0.6 percent. Again, we see that the FL helps reduce poverty most. We also looked at changes in poverty rates at the provincial-level. Figure 3 shows the spatial incidence of trade policy under the UL scenario. Figure 4 and Figure 5 are for the FL and DSDT scenarios respectively. In each map, lighter colours represent higher levels of improvement or lower levels of aggravation in terms of the provincial-level poverty rate. In other words, the lighter colours get relatively more beneficial impacts from trade liberalization.

Three salient points deserve emphasis here. First, the magnitude of the impact of trade policy on poverty can vary quite substantially across the country. Under the FL scenario, one province achieves 14.3 percent lower headcount poverty, while another province only achieves 2.4 percent reduction. This difference is adducible to differences in the initial distribution of income, as well as heterogeneity in the composition of households and individuals.



Under the UL and DSDT scenarios, spatial differences in absolute terms are much smaller because the changes in aggregates are also smaller.

.....

Figure 2: Scatter plot for provincial-level income poverty vs consumption poverty

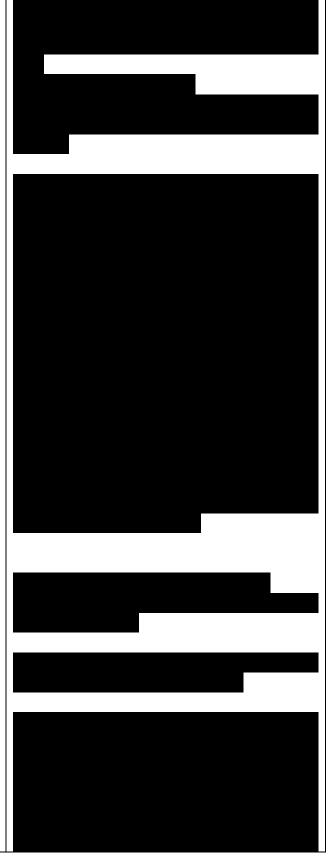
Second, the trade liberalization appears to be consistent with poverty reduction overall. The correlations between the ex ante poverty rates and the changes in poverty after trade liberalization at the provincial level are -0.26, -0.71 and -0.60 for the UL, FL and DSDT scenarios. This suggests that the FL scenario not only achieves the largest poverty reduction among all the scenarios, but helps the most impoverished areas. This point may be more clearly seen from Figure 6. It plots the ex ante poverty rate against the change in poverty rate under the FL scenario. It shows that the reductions in poverty rate are generally higher for the areas that are poor ex ante. On the other hand, the change in poverty rates varies substantially among the provinces with similar ex ante poverty rates.

Change in Poverty Rate (Numbec of Pnnvincei)

Change In Poverty Flat* (NLmbff of PKJVWKCS)

Figure 6: Ex ante poverty rate versus reduction in poverty rate at the provincial level (n=61).

So far, we have ignored changes in the consumer prices. To account for this, we divided the poverty line by the ex post consumer price index. This treatment is rudimentary because we cannot capture potential differences in the changes in consumer prices across the country.



However, we can estimate the magnitude of price effects in aggregate terms. If we account the changes in the consumer prices, there will be additional real benefits of 1.4 percent and 0.3 percent for the UL and FL scenarios in poverty reduction. Under the DSDT scenario, the increase in poverty rate will be reduced to just 0.4 percent.

4 CONCLUSION

This study explored the spatial dimension of poverty associated with Vietnam's accession to the WTO. While Vietnam as a whole is likely to benefit from the accession, degree the and spatial composition of poverty reduction across the country is more ambiguous. The main constraint in this context is estimating the spatial incidence of structural adjustments arising from trade liberalization. combining the integrated microsimulation-CGE model with the small area estimation technique, we were able to overcome this constraint.

Our simulation results show that aggregate poverty will decrease when Vietnam removes all import tariffs and export subsidies. The amount of improvement will be even larger when other countries also remove tariffs against Vietnamese products. On the other hand, the DSDT scenario leads to a slight increase in poverty.

As Figures 3-5 show, the impacts of Vietnam's accession to the WTO are spatially heterogeneous. The heterogeneity is particularly large under the FL scenario. Our study suggests that poor provinces in the northwestern regions may benefit little from trade liberalization. This is of concern from the view point of spatial equity within



4 KÉT LUẬN

Nghiên cứu này đã tìm hiểu sự phân bố không gian (phân bố theo vị trí địa lý) của đói nghèo gắn với sự kiện Việt Nam gia nhập WTO. Trong khi với tư cách là một tổng thể, Việt Nam có thể được hưởng lợi từ việc gia nhập, mức độ và phạm vi tác động của xóa đói giảm nghèo trên toàn quốc còn nhiều mơ hồ. Trong bối cảnh này, điều cần thiết là phải đánh giá được phạm vi tác động của việc điều chỉnh cấu trúc phát sinh từ quá trình tự do hóa thương mại. Bằng cách kết hợp mô hình CGE tích hợp vi mô phỏng với phương pháp ước lượng trên diện hẹp, chúng tôi có thể khắc phục được khó khăn này.

Các kết quả mô phỏng của chúng tôi cho thấy rằng tình trạng đói nghèo nói chung sẽ giảm khi Việt Nam loại bỏ thuế nhập khẩu và trợ cấp xuất khẩu. Mức độ cải thiện sẽ rõ ràng hơn khi các quốc gia khác cũng loại bỏ thuế quan đối với các sản phẩm của Việt Nam. Mặt khác, phương án DSDT làm nghèo đói tăng nhẹ.

Như chúng ta thấy trong hình 3-5, tác động của việc Việt Nam gia nhập WTO không đồng nhất về mặt không gian. Hiệu ứng này càng thể hiện rõ trong phương án FL. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy các khu vực nghèo ở vùng Tây Bắc có thể ít được hưởng lợi từ tự do hóa thương mại. Vấn đề này rất đáng quan tâm nếu xét từ góc độ

the country. Further, spatial heterogeneity in poverty reduction affects the efficiency of the targeting policies.

Thus, our estimates provide guidance for policy-makers to develop efficient targeting policies that complement trade liberalization policies. Such policies would conserve public resources and prevents poor areas from lagging further behind national growth.

Of course, policy application of the modeling exercise must be done with great caution as modeling necessarily involves abstraction and simplification. For example, the SAE method requires the stability of parameter values in the sense that the relationship between the left-handside variables and right-hand-side variables holds before and after the trade liberalization. The CGE model requires a number of simplifying assumptions about the interaction of various economic sectors. Further, our estimates do not take into account impacts other than trade liberalization policies. Given these, our estimates should not be the sole basis for choosing the target areas. Instead, policy makers could use our estimates as initial search points to determine the target areas.

The method we developed in this study has relevance to many other economic policy issues.

For example, we can simulate the spatial incidence of exogenous price shocks or hypothetical taxes and other fiscal instruments. While the amount of computation and data requirements (survey, census, and social accounting matrix) may be significant, there are many countries that already possess such resources. Geographic

phân bổ đều về không gian trong cả nước. Hơn nữa, tính không đồng nhất về mặt không gian trong xóa đói giảm nghèo ảnh hưởng đến hiệu quả của các chính sách mục tiêu. Vì thế, ước tính của chúng tôi đưa ra hướng dẫn cho các nhà hoạch định chính sách phát triển các chính sách mục tiêu hiệu quả hổ trợ cho chính sách tự do hóa thương mại. Chính sách như vậy sẽ bảo tồn các nguồn tài nguyên chung và ngăn chặn các khu vực nghèo tụt hậu xa hơn so với mức tăng trưởng toàn quốc.

Tất nhiên, việc áp dung chính sách khi thực thi mô hình phải được hoạch định hết sức thận trọng vì việc thiết lập mô hình liên quan đến thao tác trừu tượng hóa và đơn giản hóa. Ví dụ, phương pháp SAE đòi hỏi sự ổn định của các giá trị tham số, có nghĩa là mối quan hệ giữa các biến của vế trái và vế phải giữ nguyên trước và sau tự do hóa thương mại. Mô hình CGE đòi hỏi phải đơn giản hóa các giả thuyết về sư tương tác của các thành phần kinh tế khác nhau. Hơn nữa, các ước tính của chúng tôi không tính đến các tác động nào khác ngoài các chính sách tự do hóa thương mại. Dù vây, các ước tính của chúng tôi không phải là cơ sở duy nhất để lựa chọn các khu vực mục tiêu. Thay vào đó, các nhà hoạch định chính sách có thể sử dụng các ước tính của chúng tôi như điểm tìm kiếm ban đầu để xác định các khu vực mục tiêu.

Phương pháp chúng tôi phát triển trong nghiên cứu này có liên quan đến nhiều vấn đề chính sách kinh tế khác. Ví dụ, chúng ta có thể mô phỏng phạm vi tác động của các cú sốc giá ngoại sinh hoặc thuế giả định và các công cụ tài chính khác. Trong khi yêu cầu về lượng tính toán và dữ liệu (khảo sát, thống kê dân số và ma trận hạch toán xã hội) khá lớn thì nhiều quốc gia đã có sẵn các thông tin đó. Nhắm mục tiêu địa lý đã được sử dụng rộng rãi trong các nước đang

targeting is already widely used in developing countries, but it is often formulated independently of their macroeconomic policies. Our method of combining the integrated microsimulation-CGE model with small-area estimation provides an opportunity for linking the two to achieve a more complete set of microeconomic and macroeconomic objectives.

phát triển, nhưng nó thường được xây dựng độc lập với chính sách kinh tế vĩ mô của họ. Phương pháp của chúng tôi kết hợp mô hình CGE tích hợp vi mô phỏng với các ước tính trên diện hẹp mở ra cơ hội gắn kết cả hai nhằm đạt được đầy đủ hơn các mục tiêu kinh tế vi mô và vĩ mô.