

รายงานผลการศึกษา

โครงการ การศึกษาผลกระทบของการลงทุนตรงของไทย
ในต่างประเทศต่อตลาดแรงงานในประเทศในระดับ
อุตสาหกรรม

โดย

เนื่อแพร เล็กเฟื่องฟู และ อรรถกฤต เล็กศิริไล

1 มีนาคม 2560

Research questions

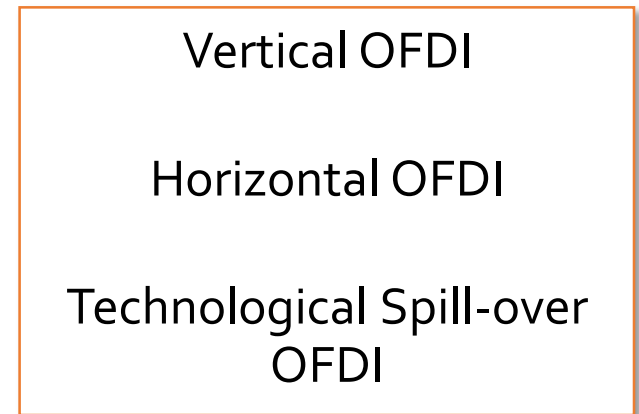
(A) How might OFDI of Thai firms affect domestic labour market outcomes

(B) How might the impacts of OFDI differ by

Destination of the recipient countries

Industry of sending firms

Occupation of workers within each industry



OFDI by motivation

Vertical OFDI

To increase productive efficiency

To reduce cost of production: unit cost, transport cost

Horizontal OFDI

To expand market size

Technological Spill-over OFDI

To exchange or absorb (new) technology

Our approaches

Analysis tool

Aggregate-level fixed-effect panel data regressions (2005-2015)

Individual-level pooled cross-section with time trend and fixed effects

Key indicator variables

- For horizontal OFDI's recipients: connectivity with global markets
- For vertical OFDI's recipients: cheap labour, weak lab institution
- For technology spill-over OFDI's recipients: R&D investment

Thailand OFDI

1-yr lag annual flow, sector, recipient (BOT)

Labour force surveys (NSO)

2005-2015, Quarter 3

Total employment, hours of work, earnings

O*NET (US's BLS)

Job-task composition: routinisation & offshorability

I. Aggregate-data analysis

See Ebenstein et al. (2014), Autor, Dorn and Hanson (2015)

Let year (t), sector (j), province (p)

(a) $OFDI_{p,j,t-1}$: total values by sector j to the world as a whole

(b) $OFDI_{g,p,j,t-1}$: total values by sector j to a group of countries (g)

(สมการที่ 3: Fixed Effect Panel)

$$Lab_{p,j,t} = \alpha OFDI_{j,t-1} + \varepsilon_{p,j,t}$$

(สมการที่ 4: First Difference Panel)

$$\Delta_t Lab_{p,j,t} = \beta \Delta_t OFDI_{j,t-1} + \Delta_t \mu_{p,j,t}$$

II. Person-data analysis

Let year (t), sector (j), person (i)

X: edu, gender, task-type: routinisation & offshorability

(สมการที่ 5: pooled cross-section total)

$$Lab_{i,j,t} = \gamma OFDI_{j,t-1} + \varepsilon_{i,j,t}$$

(สมการที่ 6: pooled cross-section interaction)

$$Lab_{i,j,t} = \theta (OFDI_{i,j,t-1})(X) + \varepsilon_{i,j,t}$$

III. Heterogeneous OFDI

$OFDI_{i,j,n,t-1}$ = total values by sector j to a country n last year for individual i

(สมการที่ 7: Detailed OFDI)

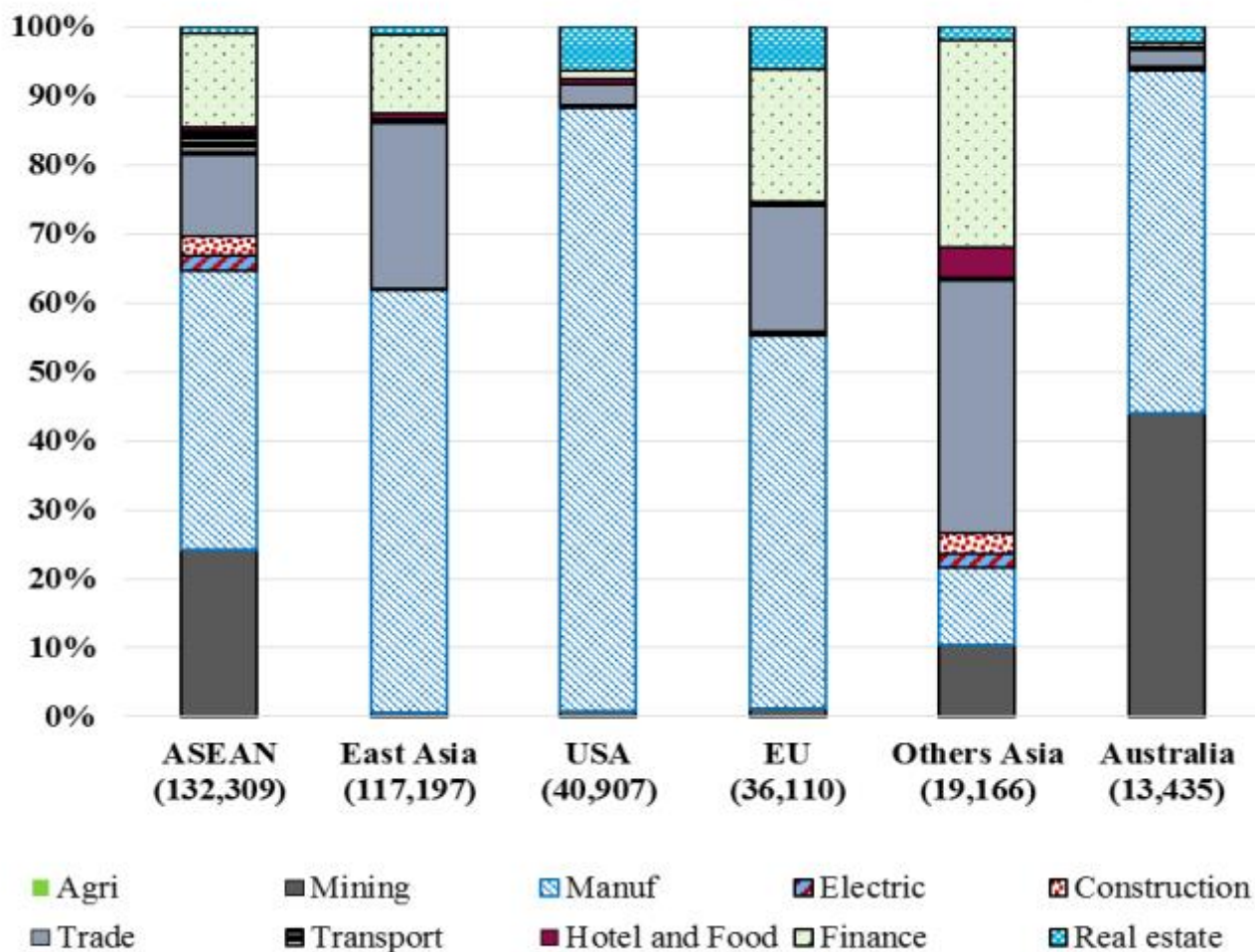
$$Lab_{i,j,t} = \sum_n (\gamma_n OFDI_{i,j,n,t-1}) + \varepsilon_{i,j,t}$$

$OFDI_{i,j,g,t-1}$ = total values by sector j to the group of country (g) last year

(สมการที่ 8: group OFDI)

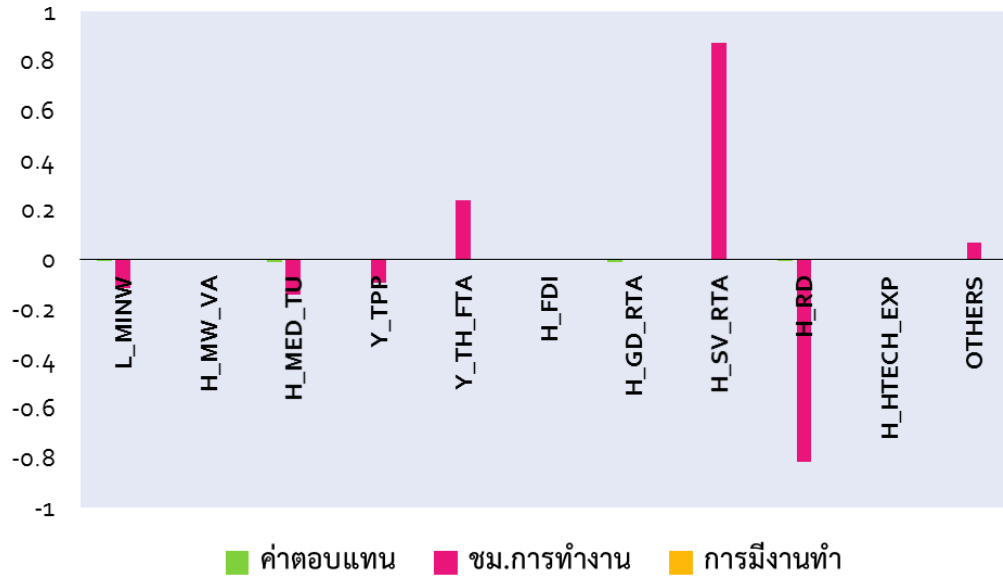
$$Lab_{i,j,t} = \sum_g (\rho_g OFDI_{i,j,g,t-1}) + \varepsilon_{i,j,t}$$

Stock of Thai OFDI by host regions (2005-2015)

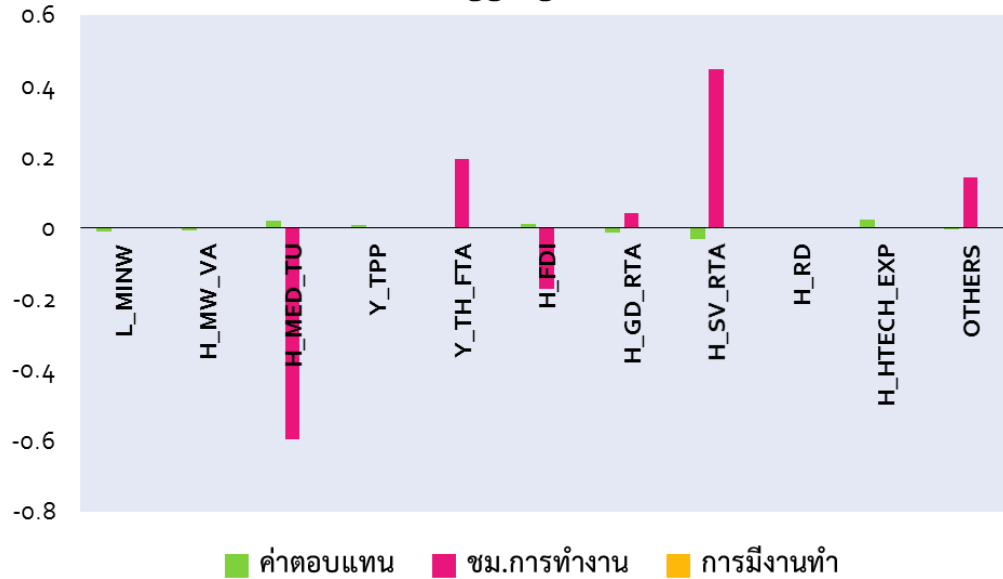


	ร้อยละ		จำนวนประเทศ		มูลค่าเฉลี่ยของ OFDI ต่อภาคเศรษฐกิจต่อปี (ล้าน USD)	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่
จำนวนประเทศ: 35						
มีขนาดค่าแรงขั้นต่ำน้อยกว่าค่าแรงขั้นต่ำของประเทศไทย	74.3	31.4	26	11	1033	290
มีจำนวนข้อตกลง Foreign Direct Investment มากกว่าที่ประเทศไทยมี	51.4	48.6	18	17	479	844
เป็นสมาชิกของ Trans-Pacific Partnership	22.9	77.1	8	27	618	705
ประเทศที่มีจำนวน regional trade agreement ด้านสินค้ากับประเทศอื่น ๆ มากกว่าจำนวนที่ประเทศไทยมี	51.4	48.6	18	17	855	468
ประเทศที่มีจำนวน regional trade agreement ด้านการบริการกับประเทศอื่น ๆ มากกว่าจำนวนที่ประเทศไทยมี	54.3	45.7	19	16	838	485
ประเทศที่มีมูลค่าการลงทุนในการทำ R&D ต่อหัวของประชากรสูงกว่าของประเทศไทย (ณ ปี 2545-2555)	60.0	40.0	21	14	1003	320
ประเทศที่มีมูลค่าสินค้าส่งออกที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีระดับสูงมากกว่าระดับของประเทศไทย (ณ ปี 2558)	42.9	57.1	15	20	774	549
ประเทศผู้รับทุนเป็นประเทศที่มีขนาดครอบคลุมของสหภาพแรงงานมากกว่าหรือเท่ากับระดับ median โลก (ณ ปี 2553)	45.7	54.3	16	19	820	503
รวมทุกประเทศ			35		1323.771	

Elasticities from aggregate-level first differences



Elasticities from aggregate-level fixed effect



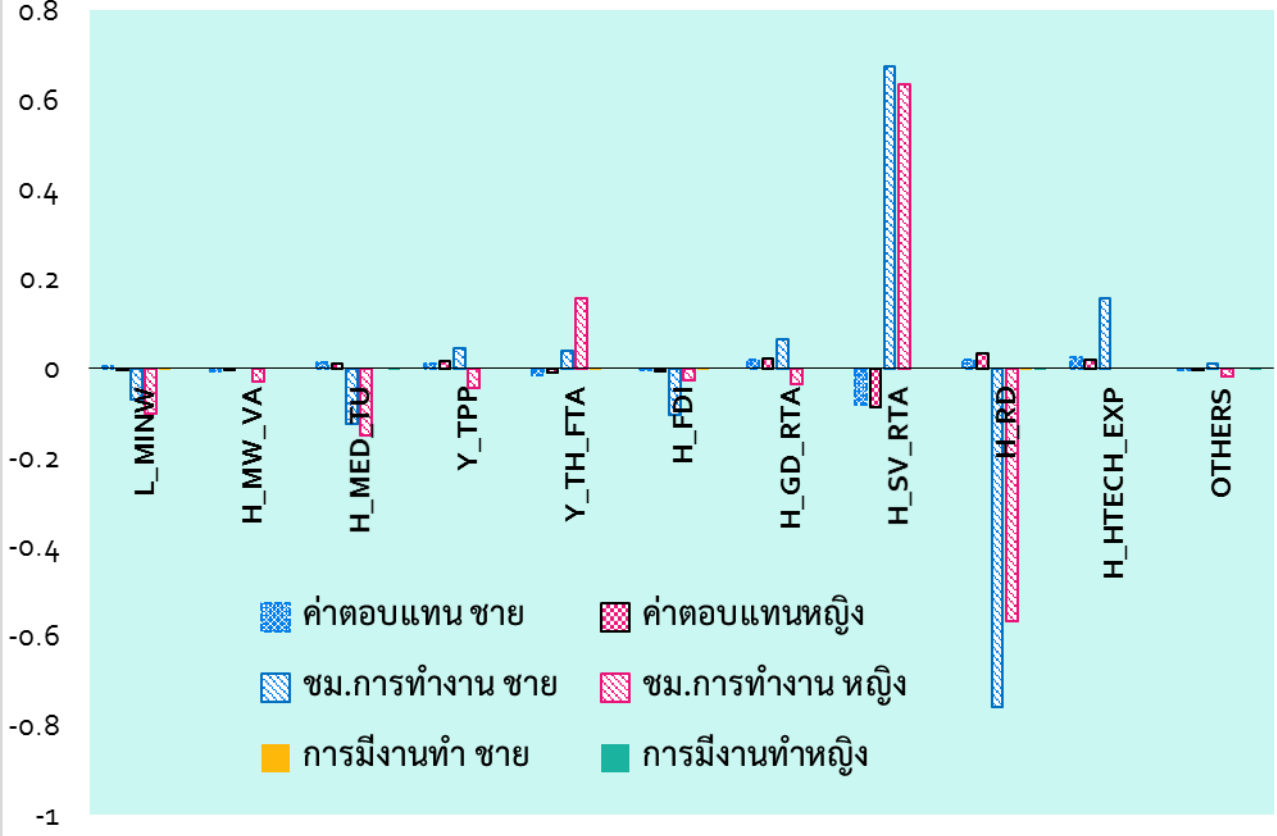
Individual pooled-data

การมีงานทำ					
L1_OFDI_TOTAL	-0.0002*** [0.00002]	-0.0003*** [0.00002]	-0.0001** [0.00002]	-0.0002*** [0.00002]	-0.0002*** [0.00002]
FEMALE x OFDI		0.0002*** [0.00002]			
Secondary school x OFDI			-0.0004*** [0.00002]		
Bach or higher x OFDI			-0.0003*** [0.00003]		
RTI_HIGH x OFDI				-0.00008 [0.00005]	
OFFSHORE_H x OFDI					-0.0003*** [0.00004]
ค่าตอบแทน					
L1_OFDI_TOTAL	-0.0100*** [0.00024]	-0.0106*** [0.00026]	-0.0126*** [0.00027]	-0.0090*** [0.00025]	-0.0083*** [0.0003]
FEMALE x OFDI		0.0013*** [0.00021]			
Secondary school x OFDI			0.0091*** [0.00025]		
Bach or higher x OFDI			0.0021*** [0.00039]		
RTI_HIGH x OFDI				-0.0146*** [0.00050]	
OFFSHORE_H x OFDI					-0.034*** [0.00047]

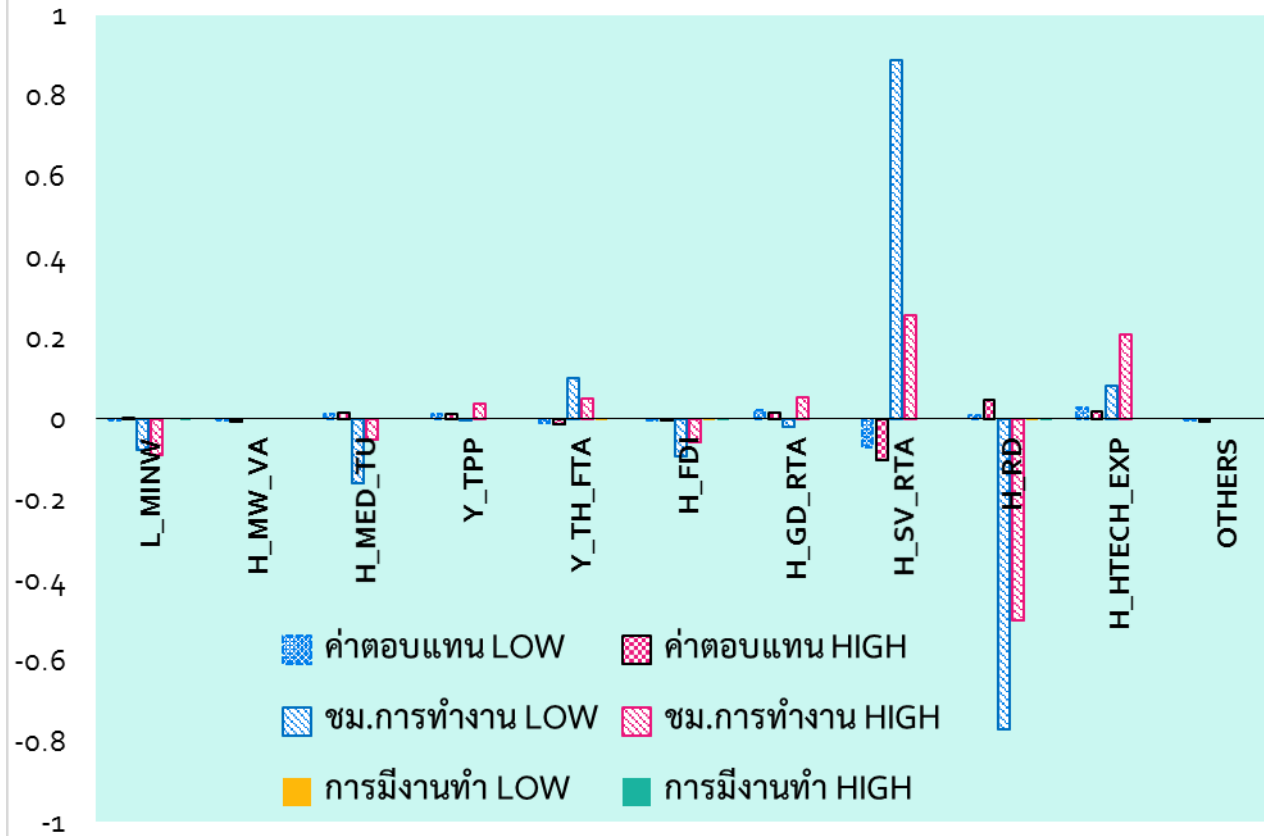
Individual pooled-data (cont.)

	ช ม.การทํางาน				
L1_OFDI_TOTAL	-0.0400*** [0.00441]	-0.1178*** [0.00467]	-0.0475*** [0.00475]	-0.0384*** [0.00449]	-0.012** [0.0045]
FEMALE x OFDI		0.1803*** [0.00339]			
Secondary school x OFDI			0.0842*** [0.00405]		
Bach or higher x OFDI			-0.0808*** [0.00561]		
RTI_HIGH x OFDI				-0.0007 [0.00913]	
OFFSHORE_H x OFDI					-0.296*** [0.007]

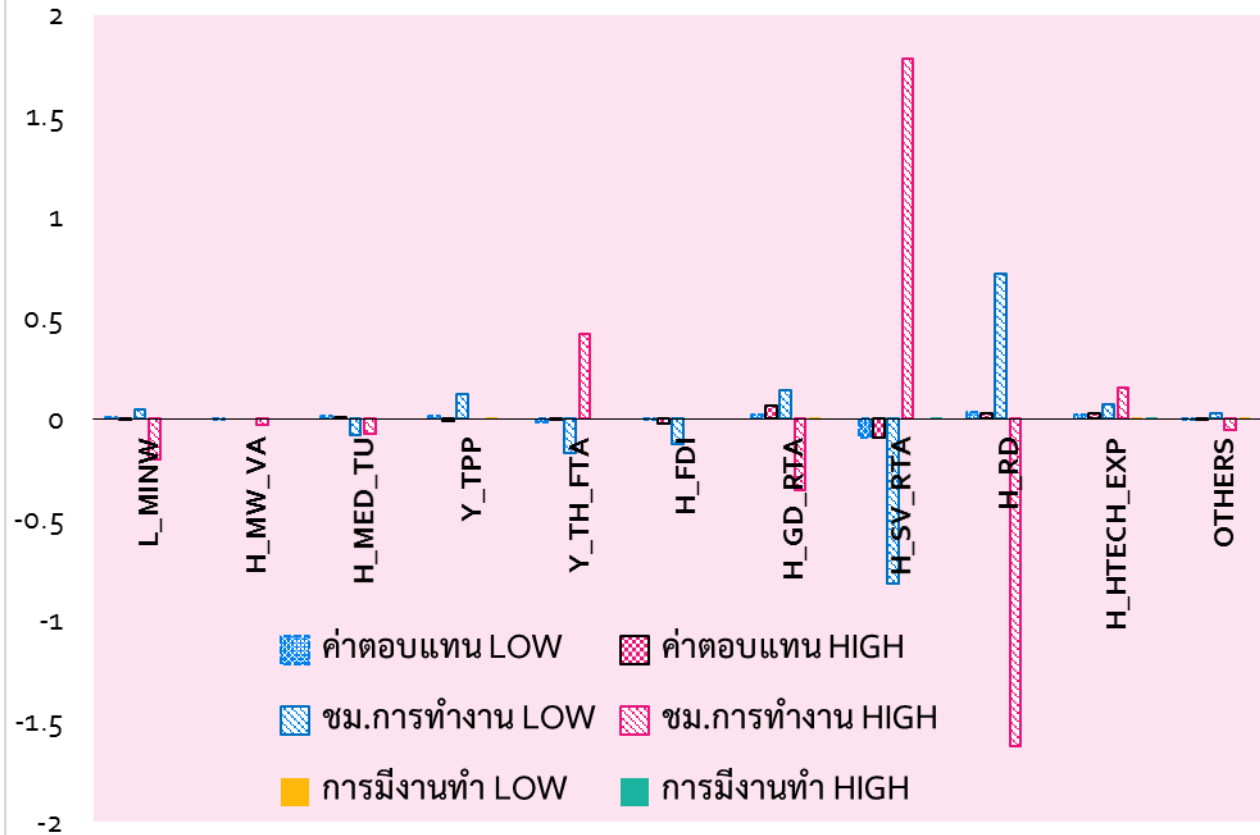
Individual level: by gender



Individual level: by minimum-wage change



Individual level: by offshorability



In sum

- ผลกระทบของ OFDI ต่อตลาดแรงงานไทยดูจะมีไม่สูงในการพิจารณาด้านการจ้างงานของแรงงาน (extensive margin) แต่มีค่าอ่อนไหวค่อนข้างมากเมื่อดูที่ด้านการปรับเปลี่ยนชั่วโมงการทำงาน (intensive margin)
- ผลเชิงลบต่อตลาดแรงงานมากจากการลงทุนแบบเพื่อลดต้นทุนเป็นส่วนใหญ่
- ในทางกลับกัน พบว่าการลงทุนแบบขยายตลาดต่างประเทศมีแนวโน้มที่จะส่งผลดีต่อแรงงานในประเทศ
- ผลต่อแรงงานในด้านชั่วโมงการทำงานมีความยืดหยุ่นมากกว่าต่อการทำ vertical OFDI
- ตลาดแรงงานของไทยมีความสามารถในการรองรับการทำ vertical OFDI ได้ในด้านสถานะการจ้างงาน
- พบถึงความไม่เท่าเทียมกันของผลกระทบของการลงทุนโดยตรงที่มีต่อแรงงานแบบต่างๆ เช่น ในพื้นที่ที่ทำการปรับค่าจ้างขั้นต่ำสูง และ อาชีพเสี่ยงต่อการย้ายฐาน เช่น ผลจากการลงทุนแบบเพิ่ม technological spill-over

Policy recommendations

- การปรับเปลี่ยนชั่วโมงการทำงาน (intensive margin) ที่มีผลโดยตรงต่อรายได้รวมและคุณภาพชีวิต ควรได้รับความสนใจ
- ควรระวังการลงทุนแบบเพื่อลดต้นทุนเป็นส่วนใหญ่ แต่สนับสนุนการลงทุนแบบขยายตลาด
- แรงงานแบบต่างๆ เช่น ในพื้นที่ที่มากการปรับค่าจ้างขั้นต่ำสูง และ อาชีพเสี่ยงต่อการย้ายฐาน ได้รับผลเสียจากการลงทุนมากกว่าแรงงานประเภทอื่นๆ จึงควรมีนโยบายรองรับ

- End of slide -