

L'indice HOI

Facilitateur : Araar Abdelkrim

Entre penseurs et chercheurs économiques, il y a bien un consensus sur l'importance du développement du capital humain. Certains groupes de population, comme les enfants, ont un besoin et un potentiel de développement humain qui sont supérieurs de ceux de la population la plus âgée. Pareil, des groupes plus privés, tels que les femmes ou les groupes ethniques, devront avoir une attention particulière.

Alors que le développement humain et un mobile de développement économique au niveau de la nation, avoir l'opportunité de développer son capital humain est un droit fondamental pour chaque individu.

Avec rareté des ressources allouées au développement humain, à la limite, il est souhaitable d'avoir une équité dans l'opportunité du développement humain. En s'imprégnant de la pensée de Sen, il faut bien distinguer entre la possibilité de réalisation et la réalisation.

Par exemple, le gouvernement peut fournir l'établissement et tout ce qui est connexe pour l'éducation de l'enfant. Par contre si les parents de l'enfant décident de ne pas l'envoyer à l'école, dans ce cas, l'opportunité de développement existe, mais le choix de style de vie (ne pas aller à l'école) qui fait défaut.

Les arguments avancés ci-haut montrent l'intérêt et mesurer et de suivre le développement dans l'opportunité de développement humain dans le temps. L'indice d'opportunité humain est bien proposé pour répondre à cette préoccupation.

Les six étapes de construction de l'indice de l'opportunité humaine

1. Estimer un modèle logistique pour prédire la probabilité que l'enfant i ait un accès à un bien ou à un service donné en fonction de ces caractérisés. Pour l'éducation, l'âge de l'enfant peut être utilisé. La spécification peut être choisie en fonction des besoins de chaque circonstance: le carré des années d'éducation, le logarithme du revenu réel, etc.
2. Estimer la probabilité d'accès à un service de base donnée \hat{p}_i .

$$\hat{p}_i = \frac{1}{1 + \exp(\hat{\beta}_0 + \sum_{k=1}^m \hat{\beta}_k)}$$

3. Calculer le taux de couverture totale C ,

$$C = \sum_{i=1}^n w_i \hat{p}_i$$

Où $w_i = \frac{1}{n}$ est le poids d'échantillonnage.

4. Calculer l'indice de dissimilarité \hat{D}

$$\hat{D} = \frac{1}{2C} \sum_{i=1}^n w_i |\hat{p}_i - C|$$

5. Calculer la pénalité, $P = C * \hat{D}$

6. Calculer l'indice $HOI = C - P$

Décomposition des indices HOI

Soit deux distributions, A, et B (deux groupes, deux pays ou deux périodes de temps).

Type I:

$$\begin{aligned}\Delta HOI &= HOI_A - HOI_B \\ &= \text{Échelle} + \text{Distribution}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Échelle} &= C_A(1 - D_B) - C_B(1 - D_B) \\ \text{Distribution} &= C_A(1 - D_A) - C_A(1 - D_B)\end{aligned}$$

- *Échelle* : Tout en contrôlant pour le niveau de dissimilarité, plus le taux de couverture dans A est élevée, plus elle sera sa contribution dans la différence totale.
- *Distribution* : Tout en contrôlant pour le taux de couverture, plus le niveau de dissimilarité dans A est faible, plus elle sera sa contribution dans la différence totale.

Type II:

$$\begin{aligned}\Delta HOI &= HOI_A - HOI_B \\ &= \text{Échelle} + \text{Égalisation} + \text{Composition}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Échelle} &= C_A(1 - D_{mix}) - C_{mix}(1 - D_{mix}) \\ \text{Égalisation} &= C_A(1 - D_A) - C_A(1 - D_{mix}) \\ \text{Composition} &= C_{mix}(1 - D_{mix}) - C_B(1 - D_B)\end{aligned}$$

C_{mix} : Taux de couverture mixte (en utilisant l'échantillon de A mais les coefficients du modèle Logit de B);

D_{mix} : L'indice de dissimilarité mixte (en utilisant l'échantillon de A mais les coefficients du modèle Logit de B).

- *Échelle* : Tout en contrôlant pour le niveau de dissimilarité, plus le taux de couverture dans A est élevée, plus elle sera sa contribution dans la différence totale.
- *Distribution* : Tout en contrôlant pour le taux de couverture, plus le niveau de dissimilarité dans A est faible, plus elle sera sa contribution dans la différence totale.
- *Composition* : Capture l'interaction entre les deux premières composantes.

Exemple:

Table01: Logit model: School attendance

	2008	2014
<i>Child characteristics:</i>		
- Age of child	0.230***	-0.143***
- Female child	-0.232***	0.0231
<i>Household characteristics:</i>		
- Household size	0.0903***	0.0241*
- Male household head	0.231**	0.0267
- Number of spouses	-0.380***	-0.0372
- Age of household head	0.00106	0.00492
- Log of per capita expenditures	0.796***	0.369***
<i>Region:</i>		
- Hodh El Gharbi	-0.295***	0.264
- Assaba	-0.254**	1.022***
- Gorgol	-0.444***	1.430***
- Brakna	0.124	2.769***
- Trarza	0.693***	0.589***
- Adrar	0.139	1.405***
- Dakhlet Nouadhibou	-0.577***	1.488***
- Tagant	0.0154	1.235***
- Guidimagha	-0.332***	1.020***
- Tiris Zemmour	0.233	0.935**
- Inchiri	-0.315	1.898***
<i>Area:</i>		
- Other urban areas	0.210*	-0.952***
- Rural area	-0.226**	-1.636***
Constant	-10.93***	-0.501
Observations	17424	8266
Pseudo R^2	0.110	0.087

Source: Produced by the authors using the --- Data

* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.010

Tableau...: Indice HOI pour la fréquentation de l'école.

Index	2008	2014	Change in %
Coverage (C)	72.4708	93.1	28.47%
Dissimilarity (D)	9.0438	2.2801	-74.79%
Opportunity Index (HOI)	65.9167	90.9827	38.03%
Pseudo R2	0.1103	0.0874	-20.76%
Obs Logit	17,424.00	8,266.00	-52.56%
Obs	17,424.00	8,266.00	-52.56%
Wtg Pop	660,403	544,179	-17.60%
Vulnerable Pop	284,567	181,283	-36.30%
Vulnerable (%)	43.09	33.31	-22.69%
Obs 1	17,424.00	8,266.00	-52.56%
Obs 2	17,424.00	8,266.00	-52.56%
Loss (%)	0	0	0.00%

- *L'opportunité d'aller à l'école pour les enfants a augmenté en Mauritanie.*
- *Cette augmentation est liée à l'amélioration des facteurs qui influencent la probabilité d'aller à l'école.*
- *Sur la base des composantes de l'HOI, nous observons également une amélioration de la couverture et une réduction de la dissimilarité ou de l'inégalité dans la probabilité de fréquenter les écoles*

Donner le lien au fichier *.do

Références

- Carlos Eduardo Velez, Joao Pedro Azevedo, and Christian Posso. Oportunidades para los niños colombianos: cuánto avanzamos en esta década. Banco Mundial, Bando de la Republica, Departamento Nacional de Planeacion: Bogota, Colombia.
- Jose Molinas Vega, Ricardo Paes de Barros, Jaime Saavedra Chanduvi, et all, 2010. "Do Our Children Have a Chance? The 2010 Human Opportunity Report for Latin America and the Caribbean - Conference Edition", World Bank: Washington, DC. (<http://www.worldbank.org/lacopportunity/>)
- Ricardo Paes de Barros, Francisco H.G. Ferreira, Jose Molinas Vega, Jaime Saavedra Chanduvi, et all, 2008. "Measuring Inequality of Opportunities in Latin America and the Caribbean", World Bank: Washington, DC. <http://go.worldbank.org/A9Z0NUV620>