

Mesure de l'inflation avec des données de caisse et un panier fixe évolutif*

Can Tongur

Question clé

Statistics Sweden utilise des données de caisse dans certaines parties de l'indice des prix à la consommation (IPC). S'agissant des produits de consommation courante, l'approche du panier fixe est appliquée : un échantillon d'articles représentatifs, maintenu constant dans la mesure du possible, est suivi. Si cette méthodologie traditionnelle ne tire pas avantage du volume considérable de données disponible, le contrôle manuel des articles, avec des ajustements de prix liés à des changements de taille des emballages, pour se prémunir de toute inflation cachée, garantit la comparabilité du panier dans le temps. La question est alors de trouver un compromis entre la variance liée à la taille de l'échantillon (échantillon limité) et le risque de biais lié au fait de ne pas tenir compte des ajustements de qualité/quantité qui pourraient résulter d'une utilisation plus extensive des données de caisse.

Méthodologie

La variance de l'indice des produits de consommation courante est estimée au moyen d'un estimateur *jackknife* appliqué aux données de caisse utilisées dans l'IPC suédois. Elle est comparée au biais potentiel du panier de l'IPC qui résulterait de l'absence d'ajustement de prix liés à des changements d'emballage. Les biais dus à des ajustements quantitatifs incorrects sont illustrés par trois exemples numériques basés sur des changements survenus sur le marché suédois des produits de consommation courante.

Principaux résultats

- L'erreur type moyenne de l'indice mensuel des produits de consommation courante est de 0.168 unité d'indice pour l'année 2016. Par exemple, pour une valeur de l'indice mensuel des prix de 102 (du mois courant par rapport au mois de base, décembre de l'année précédente), l'intervalle de confiance à 95 % est de [101.67, 102.33].
- Ne pas ajuster les prix à des changements de quantité dans un emballage entraîne potentiellement des biais. Pour les trois produits pris en exemple avec un calcul hypothétique, le biais potentiel qui résulterait du non-ajustement des prix aux changements d'emballage peut représenter jusqu'à 0.1 % du poids du panier. La conséquence du non-ajustement serait de l'inflation cachée.

Message

Les données de caisse offrent l'avantage indéniable d'augmenter la couverture de l'IPC et de gagner en précision. Toutefois, cela ne doit pas se faire au risque de nuire à la qualité de l'enquête si les variations quantitatives ne font pas l'objet d'ajustements de prix explicites. Plus précisément, des approches mécaniques non contrôlées peuvent être mises en question, non pas en termes de couverture, mais parce que l'indice des prix qu'elles génèrent peut masquer l'inflation si les changements de quantité sont ignorés. Des progrès méthodologiques substantiels ont été réalisés pour traiter de grands ensembles de données dans l'IPC ; il reste à examiner ces nouvelles méthodes pour le futur, en gardant à l'esprit que la production de statistiques exige d'évaluer la qualité du processus complet, et pas seulement celle des données.