

Debugging of Sandwich Variance of DR ATE Estimator

-- 10월 13일 Version

-- comment 정리

1) $E[\psi(\theta^*) \psi(\theta^*)^T]$ 계산 때 # of obs 를 50000개로 지정하였음

⇒ # of obs 를 가능한 정도까지 키워서 다시 계산 / $\bar{\psi}(\theta^*) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \psi_i(\theta^*)$ 의 Sample Variance * N

결과의 "Elementwise absolute 차이" 구해보기

2) $J(\theta) = E[\frac{\partial}{\partial \theta} \psi(\theta)]$ 계산치는 # of obs 크게 해서 값을 따로 얻어야 한다.

⇒ $J(\hat{\theta})(\hat{\theta} - \theta^*)$, $J(\theta^*)(\hat{\theta} - \theta^*)$ 계산 때 같이 값을 얻을 필요 없음.

∴ $J(\theta)$ 를 true $E[\frac{\partial}{\partial \theta} \psi(\theta)]$ 로 간주하기 때문이다.