

제 3 문. 정책 효과를 평가하기 위하여 n 명으로 패널을 구성하여 정책시행 이전과 이후의 수행성과에 관한 측정을 하여 다음과 같은 자료를 산출하였다. 다음 각 경우에 대하여 시행전후의 차이가 통계적으로 유의한가를 검증하는 방법을 제시하시오. (총 15점)

패널번호	시행전	시행후
1	y_{11}	y_{12}
2	y_{21}	y_{22}
\vdots	\vdots	\vdots
n	y_{n1}	y_{n2}

관측값 y_{ij} ($i = 1, \cdots, n; j = 1, 2$) 가,

- 1) 연속형 측정값일 때 (7점)
- 2) 명목형 범주 c_1, \cdots, c_k 중 1개를 취할 때 (8점)