

בדיקה השערות בטובה שט"נן זכר היום הוא  $X_i \sim N(\mu, \sigma^2)$  כאשר הש"נן ידוע  
 (כל עמדת אר היום) באמצעות המדידה  $\bar{X} \sim N(\mu, \sigma^2/n)$ . אחר מדידת אמצע אזור  
 דמיוני עבור השערות מסוימת

(ול גם זה שמתחיל דסטטיסטי  $\frac{\bar{X}-\mu}{\sigma/\sqrt{n}} \sim N(0,1)$  היחס בין התקן הולו שלט, שני יוקדם ושר יהו אזור הגוליה

זכר (נסמך דמו ארבע את העיקר של P-value אלו אזור אזור היום א  
 שלטני קטן מרומה המאזנתקו שלטן ארטיס

במידה הש"נן אינה ידועה, אז  $(\frac{\bar{X}-\mu}{\sigma/\sqrt{n}}) \sim t_{n-1}$

בזירה קומה אם  $X_i \sim B(n, p)$  אז נמו ארבעתו כמלפניה  $\hat{p} \sim N(p, \frac{p(1-p)}{n})$  אז טו  
 נמו ארבעתו  $\frac{\hat{p}-p}{\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}} \sim N(0,1)$

זכר כלל זנה מקרה בו קיימת אינדיסיה אחר

במקרה וול 2 אינדיסיה המדג קצת שינוי, נניח טק"מ"ן שני אינדיסיה  
 בניס ובניה, ידועים אצליו שלחשלקת העבקים אט בניס ובניה המלך  
 ש"ח זכר

$H_0: \mu_x = \mu_y$  השערה:  $X_i \sim N(\mu_x, \sigma_x^2)$   
 $Y_i \sim N(\mu_y, \sigma_y^2)$

$(\bar{X}-\bar{Y}) \sim N(\mu_x-\mu_y, \frac{\sigma_x^2}{n_x} + \frac{\sigma_y^2}{n_y})$  באמצעות  
הנחה  
 שטענת ה-0  
 נכונה  
 ושימור  
 זכר

$(\bar{X}-\bar{Y}) \sim N(\mu_x-\mu_y, \sigma^2(\frac{1}{n_x} + \frac{1}{n_y}))$  (ול ארטיס) הורה סהשנו"מ זמור ולל

(ול ארטיס) אט סטטיסטי מתקן

$\frac{\bar{X}-\bar{Y}-0}{\sqrt{\sigma^2(\frac{1}{n_x} + \frac{1}{n_y})}} \sim N(0,1)$

במידה והש"נן אינה ידועה, (שאר אחר)

$\frac{\bar{X}-\bar{Y}-0}{\sqrt{S_p^2(\frac{1}{n_x} + \frac{1}{n_y})}} \sim t_{n_x+n_y-2}$

הערך של המאזן יהיה "גדול" ממדידת השינוי של השינוי  $\rightarrow$  2 המדידות

$S_p^2 = \frac{(n_x-1)S_x^2 + (n_y-1)S_y^2}{n_x+n_y-2} = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2 + \sum (y_i - \bar{y})^2}{n_x+n_y-2}$

אם האינדיסיה הן בינארי, (ול) ארטיס אם טק"מ"ן נניח ששני לזכר אזור  
 האם המדידה העב"ם שלקיום ולכל זכה ארטיס ווליה

$H_0: p_x = p_y$   $X_i \sim B(1, p_x)$   
 $Y_i \sim B(1, p_y)$

$\hat{p}_x = \hat{p}_y \sim N(p_x - p_y, \frac{p_x(1-p_x)}{n_x} + \frac{p_y(1-p_y)}{n_y})$

$\hat{p}_x \sim \text{Multinomial}(n, p(1-p)(\frac{1}{n_x} + \frac{1}{n_y}))$



