

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG)

Epreuve de Pratique de l'Econométrie

Session de Rattrapage de Juillet 2017

Filières : toutes les filières de Licence Economie

Durée : 2 Heures

Enseignant : Dr. Yves SOGLO & Dr. Kenneth KPONOU

---

I- QUESTIONS DE COURS

1. Le coefficient de détermination  $R^2$  est-il un indicateur de corrélation, de causalité ou des deux à la fois ?
2. On calcule la moyenne arithmétique des notes d'économétrie et elle égale à 12/20. Donnez-en l'interprétation.
3. En vous donnant l'information que l'écart-type de la distribution des notes de la question précédente est nul, qu'en déduisez-vous par rapport à ces notes ?
4. De quelle structure de données a-t-on besoin pour une étude qui cherche à identifier l'effet des dépenses publiques sur la croissance économiques dans les pays de l'UEMOA ?
5. Le calcul de la moyenne arithmétique sur des variables qualitatives a un sens pour l'économiste. Vrai ou faux ?

II- CAS PRATIQUE

Un conseiller en politiques économiques désire faire une étude qui identifie les déterminants du niveau de salaire des travailleurs béninois. Pour ce faire, il dispose d'un échantillon représentatif sur lequel on a recueilli les informations suivantes au moyen d'une enquête effectuée durant l'année xxxx. Le montant des salaires ( $S_i$ ), l'âge, le nombre d'années d'éducation ( $Educ_i$ ), le nombre d'années d'expérience professionnelle ( $Exp_i$ ), le sexe et le lieu de résidence ( $Resid_i$ ). En vue d'une estimation économétrique, il écrit les trois spécifications ci-après :

Modèle1

$$\text{Log}S_i = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Log}(age_i) + \alpha_2 \text{Log}(Educ_i) + \alpha_3 \text{Log}(Exp_i) + \alpha_4 \text{Log}(Sexe_i) + \alpha_5 \text{Log}(Resid_i) + \mu_i$$

Modèle2

$$\text{Log}S_i = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Log}(age_i) + \alpha_2 \text{Log}(Educ_i) + \alpha_3 \text{Log}(Exp_i) + \alpha_4 \text{Sexe}_i + \alpha_5 \text{Resid}_i + \mu_i$$

Modèle 3

$$\text{Log}S_i = \alpha_0 + \alpha_1 age_i + \alpha_2 Educ_i + \alpha_3 Exp_i + \alpha_4 Sexe_i + \alpha_5 Resid_i + \mu_i$$

1. Quel nom peut-on donner à l'équation que ce conseiller veut estimer ?
2. Avant de passer à l'estimation du modèle, le conseiller effectue sur chacune des séries statistiques (les variables) le test de stationnarité de Dickey-Fuller. A-t-il raison ? Pourquoi ?
3. Quel est l'avantage d'avoir une spécification utilisant le logarithme népérien à la fois pour la variable à expliquer et les variables explicatives ?
4. Lequel des trois modèles a la bonne spécification ?
5. Relevez les erreurs dans les autres modèles et justifiez vos réponses.

Bonne Composition !