



## La relation entre l'inflation et la qualité des institutions dans les pays en développement : Une application de la méthode de Driscoll & Kraay, 1998 et des doubles moindres carrés (2SLS)

Adama BA

Université Alioune DIOP Bambey

**Résumé :** Notre étude s'appuie sur la littérature empirique pour examiner l'effet du cadre institutionnel (IBC légal ; le contrôle de la corruption), en tant qu'outils anti-inflationnistes sur un panel de 51 pays en développement entre 2002 et 2017, à l'aide de la méthode Driscoll & Kraay 1998. La régression en panel groupé et à effet fixe montre que la qualité institutionnelle est un important facteur à intégrer dans la conduite de la politique monétaire. L'indépendance légale de la banque centrale, le contrôle de la corruption ont un effet négatif et significatif sur l'inflation. Ces résultats restent stables et robustes même si la variable dépendante est la volatilité de l'inflation. Par ailleurs, la prise en compte de l'endogénéité dans le modèle double moindres carrés confirment les résultats. De même ; l'ouverture financière et commerciale ; la globalisation financière sont tout de même significatifs et négatifs ceci suggère qu'elles sont des compléments à la qualité des institutions dans l'objectif d'inflation. En effet, nos résultats impliquent que pour le compte des pays en développement, il est indispensable de mettre en place un environnement institutionnel favorable via des réformes institutionnelles visant à octroyer plus d'indépendance à la banque centrale, et un contrôle strict de la corruption.

**Mots-clés :** IBC ; GMT ; corruption ; IPC ; Driscoll & Kraay, pays en développement.

**Digital Object Identifier (DOI):** <https://doi.org/10.5281/zenodo.10462075>

**Published in:** Volume 2 Issue 6



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

### 1. Introduction

Au cours des trois dernières décennies, nombreux sont les études qui se sont intéressées sur les effets macroéconomiques de la qualité des institutions telles que, la propriété privée, l'État de droit, la stabilité politique, les droits de propriété (Sohail & al., 2022 ; Alchian, 1965 ; North,

1981), l'indépendance légale de la Banque Centrale (IBC)<sup>1</sup> (Cukierman & Meltzer, 1986) et le contrôle de la corruption (Al-Marhubi, 2000).

En effet, bien que la qualité des institutions soit un levier fondamental de développement économique pour les pays émergents et moins avancés (Minea, & al ; 2021) ; en ce qu'elle exerce un effet positif et favorable sur la performance économique (Acemoglu & al., 2001 ; Persson, 2005) ; ou sur la volatilité de la croissance économiques (Acemoglu & al., 2003) ; les résultats sont loin d'être consensuels, (Loayza & al., 2005; Velasco, 2005), supposent que ces effets sont temporaires ou transitoires.

Parallèlement, les études portant sur la relation entre la qualité des institutions et l'inflation sont de même controversées. Par exemple; (Aisen & Veiga, 2008) soulignent que l'instabilité politique et la faible qualité des institutions renforcent la volatilité de l'inflation, tandis que (Acemoglu & al. 2008) indiquent que la qualité des institutions monétaires, mesurée par l'indépendance de la banque centrale réduit l'inflation, en particulier pour des pays dotés d'un niveau moyen de qualité des institutions. En effet, des institutions faibles occasionnent des niveaux élevés de corruption, sapent la capacité des gouvernements à collecter des recettes par le biais de canaux fiscaux formels et ont des conséquences néfastes sur l'inflation (Huang & Wei, 2006).

Ainsi, selon (Al Marhubi, 2000) ; la corruption affecte négativement l'inflation via plusieurs canaux. Tout d'abord, dans le cadre de la théorie de la taxation optimal ; les gouvernements sont tentés de créer de l'inflation afin de générer du revenu de seigneurie, ce qui a pour corollaire une évasion fiscale et les coûts de recouvrement de l'impôt poussent parfois le gouvernement à s'appuyer sur la taxe d'inflation comme source de recettes publiques. Ainsi, les coûts de l'évasion fiscale et du recouvrement de l'impôt sont d'autant plus élevés que le pays est caractérisé par des institutions faibles et des taux élevés corruption.

Deuxièmement, le secteur informel devient le refuge des entreprises face à la corruption, ce qui accroît la dépendance à l'égard de la taxe d'inflation. Troisièmement, la corruption peut également entraîner une fuite des capitaux, ce qui réduit les actifs et les revenus imposables de ceux qui sont les plus à même de répondre aux exigences de l'État en matière de recettes. Enfin, en réduisant les recettes et en augmentant les dépenses publiques, la corruption peut également contribuer à creuser les déficits budgétaires, (Cooray & Schneider, 2013 ; Ibrahim, 2020) ce

---

<sup>1</sup> L'indépendance légale de la Banque Centrale (IBC).

qui peut avoir des conséquences inflationnistes pour les pays dont les marchés financiers sont moins développés.

Au-delà de ces aspects négatifs des institutions faibles sur l'inflation, d'autres soulignent de probables effets positifs. Par exemple, dans la complexité bureaucratique, la corruption peut éventuellement réduire le temps et être efficace, en ce qu'elle est un transfert entre corrupteur et le bureaucrate ; elle n'est pas un coût social (Leff, 1964 ; Lui, 1985).

Par ailleurs, les études sur la relation entre l'indépendance de la Banque centrale et l'inflation, sont tout aussi contradictoires : certains résultats ont montré son effet négatif, tandis que pour les pays en développement, le résultat est ambigu voire absent (Neyapti, 2012 ; Mukhamediyev & al, 2023), de même les effets de l'instabilité politique sur l'inflation ne sont pas concluants et peuvent varier dans le temps et dans l'espace. Cela s'explique en partie par la nature multidimensionnelle de l'instabilité politique, qui peut avoir des effets différents sur l'inflation, (Ghanayem, & Sawalha, 2023).

En effet, quel que soit la controverse quant aux effets positifs ou négatifs de la qualité des institutions faibles sur l'inflation, l'amélioration et l'engagement envers le renforcement de la qualité de ces dernières, à travers le contrôle de la corruption, l'indépendance de la banque centrale, et la mise en place de régimes politiques stables, semblent être un avis largement partagé (Bhargava 2006, p. 341). Cette étude vise à analyser la relation entre qualité des institutions et l'inflation en utilisant les données en panel de 51 pays en développement sur la période 2002-2017 à l'aide de la technique d'estimation (Driscoll & Kraay 1998), robuste à l'autocorrélation et à l'hétéroscédasticité en présence de la dépendance temporelle dans le cadre d'un modèle de panel à effets fixe. De même nous utilisons les variables instrumentales pour capter l'endogénéité.

Notre travail contribue au débat controversé sur les déterminants institutionnels de l'inflation ; particulièrement, sur les implications de la « qualité institutionnelle » ; mesurée entre autres par l'engagement à lutter contre la corruption, et pour la Banque Centrale par sa capacité à se soustraire légalement de la mainmise des pouvoirs politiques, sur le contrôle de l'inflation.

Nos résultats sont directement associés à la littérature sur les coûts de la qualité des institutions. L'importance des institutions sur les performances économiques a été souligné, (Acemoglu & al, 2002) montrent que les institutions sont d'importants facteurs explicatifs de la volatilité des agrégats macroéconomiques, sur une étude portant sur un large échantillon de pays; il s'avère que les mauvaises performances macroéconomiques s'expliquent par la faiblesse des

institutions, comme l'absence d'un mécanisme garantissant l'application adéquate des contrats et des droits de propriété, une corruption élevée etc..

En effet, nous pensons que les pays dotés d'institutions faibles peuvent présenter une inflation plus élevée. Conformément à (Cukierman, Edwards & Tabellini 1992), nous supposons que les économies dotées d'institutions plus faibles pourraient être incapables de mettre en place des systèmes fiscaux efficaces, ce qui les conduirait à utiliser plus fréquemment le seignuriage comme source de revenus ; génératrice d'inflation. Outre les effets de la corruption sur l'inflation, nous estimons également les effets de la qualité des institutions telles que l'IBC et l'instabilité politique sur l'inflation.

En théorie, la réforme des banques centrales a été motivée les travaux pionniers des modèles d'incohérence temporelle (Kydland & Prescott 1977 ; Barro & Gordon, 1983), qui ont montré que les gouvernements confrontés à un arbitrage entre l'inflation et le chômage sont tentés de choisir des taux d'inflation plus élevés que les taux optimaux. Des travaux ultérieurs, dont (Rogoff, 1985), ont montré que ce biais inflationniste pouvait être réduit en déléguant la politique monétaire à une banque centrale indépendante et conservatrice. Ces catégories de modèles impliquent que les caractéristiques institutionnelles pouvaient avoir des effets importants sur les résultats inflationnistes, fournissant la base d'une vague ultérieure de réformes dans plusieurs pays (Huang & Wei, 2006).

Ainsi, après l'introduction, la section 1 présente, la revue de la littérature ; la section 2, décrit l'ensemble des données et le modèle empirique. La section 3 discute les résultats empiriques, l'étude se termine par une conclusion.

## **2. Revue de la littérature**

### **2.1 Inflation et corruption**

Selon (Al-Marhubi, 2000 ; Blackburn & al., 2008), les pays dont les institutions sont faibles, sont caractérisés par de forte corruption et des taux d'inflation nettement plus élevés. Dans leur étude (Abed & Davoodi, 2002), confirment ce résultat pour un échantillon de pays d'Europe Centrale, si on ne contrôle pas les réformes structurelles. En effet, il existe une forte corrélation partielle et significative entre la corruption et la variation des prix à la consommation, (Honlonkou, 2003).

La relation entre l'inflation et la corruption est significativement et statistiquement positive, respectivement (Tosun, 2002 ; Yousefi, 2015), ont souligné le même résultat, à l'aide de données de panel pour les périodes 1982-1995 dans 44 pays, et valident l'hypothèse selon

laquelle la corruption conduisait à une augmentation de l'expansion monétaire et donc du taux d'inflation en utilisant les données de 164 pays entre 1995 et 2010. Par ailleurs, (Shah., & Aish, 2022), trouvent dans cinq pays d'Asie du Sud, que la corruption approximée par un (indice de perception de la corruption) a un lien significatif et positif avec l'inflation

Par conséquent ; il est largement admis dans la littérature que la corruption est positivement corrélée à l'inflation, que cette dernière a été prise pour variable dépendante ou indépendante.

## **2.2 Inflation et indépendance de la Banque Centrale**

En raison des nombreuses épisodes d'hyperinflation ou de forte inflation connues par les pays en développement, nombre d'entre eux ont engagé des réformes de leur Banque Centrale dans l'optique de leur attribuer plus d'indépendance vis-à-vis du pouvoir politique. En ce sens, plusieurs travaux ont évalué l'impact du degré d'indépendance de la Banque Centrale sur la réalisation de l'objectif d'inflation. Ces derniers, concluent en faveur d'une corrélation entre un degré élevé d'indépendance de la banque centrale et la stabilité des prix.

(Bandaogo, 2021) affirme que les avantages de l'indépendance politique des banques centrales sont indéniables. En plus de maintenir l'inflation à un niveau bas, les banques centrales indépendantes favorisent la viabilité de la dette et réduisent le risque de crise budgétaire. Les Banques centrales indépendantes ont la possibilité de maintenir l'inflation à un taux faible et atténuer ces effets, (Doyle & Weale, 1994 ; Berger & al., 2001 ; Crowe & Meade, 2007), l'IBC permet aux pays de parvenir à des taux d'inflation plus faibles, (Levenkov 2018).

Ainsi, (Anwar, 2023), examinant la relation entre l'IBC et l'inflation pour 37 pays en développement au cours de la période 1972 à 2019 ; indique qu'il existe une relation inverse entre l'IBC et l'inflation. Ce résultat est robuste dans les sous échantillons. (ElHodaiby, & Elsamman ,2021) explorent la relation entre le l'IBC et le taux d'inflation en Égypte. Ils mettent en évidence que l'augmentation de l'indépendance juridique de la Banque Centrale contribue de manière significative à la réduction de l'inflation.

Cependant, selon (Klomp & De Haan, 2010), à partir d'une méta-régression portant sur 59 études ; les résultats obtenus sur le lien entre l'IBC et l'inflation sont très différents et dépendent en grande partie de l'indicateur utilisé, de l'échantillon de pays, de la période d'étude et du modèle spécifié. Par conséquent, certaines études relativisent la capacité des banques centrales à réduire l'inflation et fournissent des résultats différents. Selon (Reis ,2013), la prise en compte des spécificités pays peut rendre les résultats du lien entre l'IBC et inflation ambiguë. De même, après avoir estimé deux modèles de régression, en utilisant l'inflation et l'écart d'inflation

comme variables dépendantes dans un groupe de 51 pays (24 pays avancés et 27 pays non avancés), (Kokoszcyński & Mackiewicz-Łyziak, 2020), indiquent que la relation entre l'IBC et l'inflation n'est pas stable, que le résultat entre l'IBC et l'inflation est négatif, notamment pour les économies non avancées. (Garriga & Rodriguez ;2020) quant à eux examinent l'IBC et l'inflation dans les pays en développement sur la base d'un échantillon de 118 pays entre 1980 et 2013. Ils admettent l'importance de l'IBC en tant que mécanisme efficace de réduction de l'inflation, mais notent qu'il ne s'agit pas du seul outil pouvant permettre de réduire l'inflation. (Baumann & al, 2021) ont mené une étude sur 60 pays à différents stades de développement entre 1998 et 2010. Les auteurs soulignent que l'IBC n'a pas d'effet clair sur l'inflation. (Lim, 2021), analysant un panel de 147 économies entre 1970 et 2012, montre une relation positive entre l'inflation et l'IBC, contrairement aux résultats traditionnels. Ce résultat est obtenu dans des économies en développement et peut s'expliquer par des facteurs politico-économiques tels que le manque de transparence, qui permet la poursuite d'objectifs de non-stabilisation des prix.

(Balls & al, 2016) montrent que l'IBC opérationnel impacte négativement et significativement la stabilité des prix. Dans les économies avancées, l'indépendance politique n'est pas corrélée avec les résultats en matière d'inflation. Par ailleurs, des études ont été réalisées sur l'IBC et l'inflation, selon les régions et groupes de pays spécifiques, par exemple les pays Africains ou autres, (Agoba & al, 2017) ont étudié l'IBC pour un échantillon de 48 pays africains sur la période 1970-2012. Ils constatent que le respect des droits politiques et de l'Etat de droit est associé à des taux d'inflation faibles.

En effet, bien que la plupart des études concordent en faveur d'une capacité de la Banque Centrale indépendante à baisser l'inflation, les résultats de certaines études démontrent son absence. En outre, dans des conditions de taux d'intérêt et d'inflation faibles dans les pays développés, l'IBC et son impact sur l'inflation perdent de leur pertinence. Cependant, de nombreux experts affirment que le maintien l'IBC est souhaitable (Haan & al., 2017). L'impact l'IBC sur l'inflation diffère entre les pays développés et les pays en développement et dépend de nombreux facteurs, tels que la qualité des institutions, le développement des marchés financiers, le régime politique, la politique fiscale, etc. Les différences dans l'indépendance juridique et réelle des banques centrales peuvent conduire à des estimations faussées et à des conclusions incorrectes.

### **3. Méthodologie empirique**

Nous procédons par une présentation des données dans cette section, puis nous présentons les modèles estimés et méthodes d'estimations.

#### **3.1 Sources des données**

Notre but principal est d'étudier la relation entre l'inflation et la qualité institutionnelle sur un panel de 51 pays en développement de 2002-2017, pour déterminer l'impact de la qualité institutionnelle sur l'inflation. Les variables de contrôle que nous prenons en compte proviennent des modèles de (Campillo & Miron, 1997 ; Klomp & De Haan, 2010). Nous incluons un indicateur d'ouverture commerciale et financière, un indicateur de la globalisation financière. Ainsi, pour la qualité institutionnelle nous avons retenu deux indicateurs, en particulier, le contrôle de la corruption et l'indépendance légale de la banque centrale (IBC). Les données sont tirées de diverses sources : Worldwide Governance Indicators, (Kaufmann & al, 2023 ; World Development Indicateurs (Banque Mondiale, 2020 ; Chin & Ito, 2006 ; Romelli, 2022).

Pour mesurer le degré d'indépendance ; il existe plusieurs indicateurs ; des indices légaux et réels. Nous utilisons l'indice d'indépendance légale, gmt (Grilli & al, 1991) ; calculé par (Romelli, 2022), pour le compte des Banques centrale réalisées entre 1970-2017.

Les indices traditionnels de l'IBC sont basés sur des critères juridiques d'indépendance politique et économique. Dans le cas de l'indice GMT, l'évaluation est basée sur le respect de 15 critères, chacun utilisant un score binaire de 0 ou 1. L'indice global est ensuite construit par simple addition des valeurs obtenues, de sorte qu'un score plus élevé indique une IBC plus importante. L'indice gmt définit l'indépendance politique en termes de responsabilités de la banque centrale, de procédures de nomination des organes gouvernementaux de la banque centrale et de degré de contrôle du gouvernement sur les instruments monétaires. Les banques centrales dont l'objectif principal est de préserver la stabilité des prix et où l'implication des gouvernements dans la nomination et la révocation des gouverneurs de la banque centrale est limitée sont considérées comme politiquement plus indépendantes. Quant à l'indépendance économique, elle fait référence aux restrictions imposées aux banques centrales en matière de financement des déficits budgétaires et au rôle qu'elles jouent dans la supervision bancaire. Là encore, une banque centrale est considérée comme plus indépendante lorsqu'elle est soumise à des



restrictions plus importantes en matière de financement du déficit budgétaire et à des responsabilités moindres en matière de contrôle bancaire.

Au total, nous avons mobilisé 04 indicateurs de la qualité institutionnels indépendance de la banque centrale (IBC), le contrôle de la corruption, l'Etat de droit et la stabilité politique et l'absence de violence.

En effet, le contrôle de la corruption qui; « reflète la perception de l'étendue de l'exercice du pouvoir public à des fins privées, y compris les petites et grandes formes de corruption, ainsi que la "capture" de l'État par les élites et les intérêts privés», par ailleurs, nous avons aussi intégrer des variables supplémentaires, l'État de droit qui «saisit les perceptions de la mesure dans laquelle les agents ont confiance dans les règles de la société et les respectent, et en particulier la qualité de l'exécution des contrats, des droits de propriété, de la police et des tribunaux, ainsi que la probabilité de la criminalité et de la violence» et la stabilité politique et l'absence de violence/terrorisme qui «mesurent les perceptions de la probabilité d'instabilité politique et/ou de violence motivée par des considérations politiques, y compris le terrorisme». (Kaufmann & Kraay, 2023).

**Tableau 1. description des variables utilisées dans cette étude.**

<b>Variables</b>	<b>Définition de la variable</b>	<b>Sources :</b>
<b>Indices légaux d'indépendance de la banque Centrale</b>		
		Rome Ili (2022)
GMT	(Grilli, Masciandaro & Tabellini ,1991) Indice d'indépendance des banques centrales [0 ;1]	
<b>Indicateur d'inflation</b>		
IPC	indice des prix à la consommation	
Variabilite	écart de l'inflation (calcul de l'auteur) sur les données IPC	WDI (2020)
<b>Variables de contrôle</b>		
Kaopen	L'indice Chinn-Ito (KAOPEN) (2022) est un indice mesurant le degré d'ouverture du compte de capital d'un pays [-2,5 ; 2,5].	Chinn-Ito (2006)
CORR	Le contrôle de la corruption (indice composite de gouvernance). [-2,5; 2,5].	
Psv	Stabilité politique et absence de violence [-2,5; 2,5].	
RuLELaw	indicateur de l'Etat de droit [-2,5 ; 2,5].	Kaufmann & Kraay, (2023)
Kofingidf	Indicateur de la globalisation financière [0 ;100].	Gygli & al (2019)
DevFin	Indice de développement financier.	
Ouv_C	Taux d'ouverture mesuré par le rapport au PIB de la somme des importations et des Exportations.	WDI (2020)

Les variables utilisées dans notre étude sont présentées dans le tableau 3. Statiquement, les caractéristiques des variables dénotent une grande disparité. Dans l'ensemble des pays en développement, l'indice des prix à la consommation ainsi que la volatilité, ont enregistré de



fortes hausses entre la période 2002 et 2017, en atteignant respectivement 270.51 et 55.708. Par ailleurs, nous pouvons noter que les variables institutionnelles aussi ont fortement augmenté durant cette période. Ce qui veut dire que les Etats ont opérés des réformes institutionnelles pour mieux renforcer l'environnement économique par l'amplification du contrôle de la corruption ; le respect de l'Etat de droit, dans l'établissement des contrats. Du côté de la Banque centrale cela s'est manifesté l'octroi de plus d'indépendance. Le reste des variables de contrôle bien que marquées par une grande disparité, ont subi des hausses.

**Tableau 2. Statistiques descriptives des variables**

		Mean	Standard deviation	Min	Max	Observations
<i>Developing countries</i>						
IPC	Overall	97.1417	34.9375	5.56e-12	270.5102	N = 799
	Between		15.04632	.005575	118.4382	n = 51
	Within		31.56347	6.52144	261.6835	T-bar= 15.6667
CORR	Overall	-.4815254	.6018282	-1.722249	1.592268	N=800
	Between		.5826533	-1.370065	1.407717	n=50
	Within		.1705453	-1.775004	.2450292	T=816
gmt	Overall	.4918811	.210811	.0625	.9375	N=51
	Between		.1946972	.1328125	.9375	n=16
	Within		.0850409	.1754749	.7106311	T=16.00
RuLELaw	Overall	-.4793213	.5862167	-1.817025	1.433073	N = 800
	Between		.5669633	-1.614097	1.309904	n = 50
	Within		.1680395	-1.298452	.1413388	T-bar= 16
kofing~f	Overall	61.01778	18.31007	15.34278	94.98058	N = 816
	Between		12.60147	38.54221	83.57871	n = 51
	Within		13.39343	29.89573	92.90927	T-bar= 16
kaopen	Overall	.0573233	1.52865	-1.927032	2.310613	N = 795
	Between		1.453168	-1.840425	2.310613	n = 50
	Within		.5119624	-2.680595	1.907907	T-bar= 15.9
ouv_c	Overall	70.88397	33.08709	0	225.023	N = 816
	Between		31.15179	17.59392	193.1345	n = 51
	Within		11.92402	27.27375	108.3269	T = 16
psv	Overall	-.4839717	.8933029	-2.810035	1.387627	N = 800
	Between		.8309701	2.296215	1.174798	n = 50
	Within		.3470476	-2.201636	.9938632	T-bar= 16
DevFin	Overall	.2159748	.1369704	.0262936	.7348123	N=806
	Between		.1324487	.0355678	.6089822	n = 51
	Within		.0381761	.0766164	.3418048	T=15.8039

### 3.2 Méthodologie

Les résultats de base sur la relation entre l'inflation et la qualité institutionnel ont été réalisés à l'aide d'une série de régressions. Les régressions couvrent l'ensemble de l'échantillon, pour la période 2002-2017. Conformément à la littérature (Cukierman & al., 1992 ; De Haan & Kooi, 2000), nous avons utilisé l'indice des prix à la consommation comme un proxy de l'inflation, Elle est mesurée par le pourcentage de modification annuelle de l'indice des prix à la consommation harmonisé (IPC). Cette variable est très importante car un indice des prix à la consommation mesure une modification des prix pour un panier fixe de biens et de services, dans le temps et la région. et la volatilité de l'inflation calculée pour la période 2002-2012 et 2013-2017 pour la robustesse.

Compte tenu des résultats des tests de diagnostics préliminaires présentés au tableau 4, nous avons noté la violation des hypothèses de base. Il y a présence d'hétéroscédasticité, d'autocorrélation et une dépendance transversale. En effet, en cas de dépendance transversale, (Hoechle, 2007) suggère d'utiliser les méthodes d'erreur standard de (Driscoll & Kraay, 1998) en utilisant la commande xtsc.

**Tableau 3 – Synthèse des tests économétriques préliminaires**

<i>Estimations</i>	<i>P-Value</i>	<i>Conséquence</i>
<i>Test d'hétéroscédasticité Breusch Pagan</i>	<i>Pr = 0.0000</i>	<i>Présence d'hétéroscédasticité</i>
<i>Test d'indépendance LM-Brusch &amp; Pagan</i>	<i>Pr = 0.0000</i>	<i>les panels sont corrélés (dépendance transversale).</i>
<i>Test de dépendance transversale Pasaran Test</i>	<i>Pr = 0.0000</i>	<i>les panels sont corrélés (dépendance transversale)</i>
<i>Test de Wooldridge pour l'autocorrélation dans les données de panel</i>	<i>Prob &gt; F = 0.0000</i>	<i>Présence de corrélation sérielle</i>
<i>Test de multicollinéarité</i>	<i>VIF inférieur à 10 pour toutes les variables</i>	<i>Absence de multi colinéarité</i>

$$(1) IPC_{i,t} = \alpha + \beta_1(gmt)_{i,t} + \beta_2(Kaopen)_{i,t} + \beta_3(DevFin)_{i,t} + \beta_4(CORR)_{i,t} + \beta_5(ouv_c)_{i,t} + \beta_6(kofingidf)_{i,t} + \beta_7(RuLELaw)_{i,t} + \beta_8(psv)_{i,t} + u_{i,t}$$

Avec  $IPC_{i,t}$  est la variable dépendante, et  $X_{i,t}$  est un vecteur  $(K + 1) * 1$  de variables indépendantes, avec 1 valeur initiale, et  $\beta$  est un vecteur de  $(K + 1) * 1$  coefficients,  $i$  représente les segments transversaux individuels, avec  $t$  comme temps.

Dans une troisième étape, nous adoptons l'approche utilisée par (Eichengreen & Dincer 2014 ; Klomp & De Haan, 2010 ; Jacome & Vazquez, 2008 ; et Campillo & Miron, 1997) et estimons l'effet de la qualité institutionnelle, notamment l'IBC, le contrôle de la corruption, l'Etat de droit, la stabilité politique et l'absence de violence sur l'inflation. Conformément à la littérature récente sur les études de données de panel (Merkl & Stolz, 2009) et pour tenir compte de la possibilité d'endogénéité dans notre modèle et de la persistance dans le temps de la structure de l'inflation, nous adoptons un estimateur de variables instrumentales en deux étapes (double moindre carré ordinaire).

La méthode des variables instrumentales (VI) est une approche générale de l'estimation des relations causales. Cette méthode peut être utilisée lorsque les estimations de la relation d'intérêt

obtenues par régression standard sont biaisées en raison d'une causalité inverse, d'un biais de sélection, d'une erreur de mesure ou de la présence d'effets combinés non mesurés. L'idée principale est d'utiliser une troisième variable "instrumentale" pour extraire la variation de la variable d'intérêt qui n'est pas liée à ces problèmes, et d'utiliser cette variation pour estimer son effet causal sur une variable de résultat.

L'usage de cet estimateur se justifie en présence de causalité inverse et d'endogénéité. Le choix de conférer plus d'indépendance à la banque centrale peut être lié à l'inflation. Parfois, les périodes de désinflation sont favorables à l'implémentation des réformes de la banque centrale. En plus les résultats des réformes de la banque centrale sur l'inflation peuvent être différés dans le temps. En fin, la mise en place d'un nouvel environnement institutionnel s'accompagne de réglementations plus spécifiques et d'une meilleure réputation de la banque centrale, qui est le principal facteur du point de vue des acteurs du marché, (Agoba & al 2017). En conséquence, l'IBC, le contrôle de la corruption, l'Etat de droit sont pris comme étant des variables endogènes.

#### **4. Résultats et discussions**

Le tableau 4 présente les résultats des estimations du modèle de panel groupé. Dans l'équation 1, du modèle de base, la variable dépendante est l'indice des prix à la consommation. On constate que les variables d'intérêts de mesure de la qualité des institutions sont significatives. L'indépendance de la banque centrale (gmt) est négativement et significativement corrélée à l'inflation ; conforme aux résultats de (Jacome & Vasquez, 2008). En effet, le choix des réformes institutionnelles de la Banque Centrale engagé il y a plusieurs années est fondamentalement basé sur cette potentielle relation négative entre l'inflation et le degré d'indépendance de la banque centrale. Nos résultats confirment fortement, la relation négative entre l'inflation et le degré d'indépendance de la Banque Centrale, et sont en cohérence avec ceux de (Klomp & De Haan, 2010 ; Levenkov, 2018 ; Kokoszcyński & Mackiewicz-Łyziak, 2020) ; sur la relation forte et négative entre l'indépendance de banque centrale et l'inflation. L'indépendance de la banque centrale aide les pays à atteindre des niveaux d'inflation faibles ; et que pour le cas des pays en développement la relation est négative. Par ailleurs ; l'ouverture financière (kaopen) exerce un négatif significatif sur l'inflation, dans le même sens que (Wynne, & Kersting, 2007).

Il existe une relation négative robuste entre l'ouverture financière, l'ouverture d'un pays au commerce et son taux d'inflation. Cependant, un élément clé de l'explication standard de cette relation est que les banques centrales sont moins incitées à provoquer des inflations surprises dans les économies plus ouvertes (Wynne, & Kersting, 2007). Ce résultat est très important aussi dans la compréhension de la relation entre l'indépendance de la Banque Centrale et l'inflation, et est en cohérence avec les résultats de (Garriga & Rodriguez, 2020), qui stipulent que l'ouverture financière joue un rôle très important dans l'objectif de stabilité des prix. En

tout état de cause ; nul peut exclure le fait que l'indépendance de banque centrale est un levier important dans la réalisation de la stabilité des prix, tel que le montre nos résultats et ceux de (Baumann & al, 2021). Ceci est d'autant plus plausible que les pays en développement sont généralement caractérisés par des gouvernements qui sont tentés de recourir à des politiques budgétaires expansionnistes pour des réélections, par conséquent une banque centrale indépendante peut être incitative à la discipline budgétaire (Ndiaye & BA ,2023).

La corruption est positivement et significativement corrélée à l'inflation et de même que l'Etat de droit. Ce résultat montre que le contrôle de la corruption réduit l'inflation ; ce qui est dans le même sens que celui de (Al-Marhubi ; 2000 ; Özşahin, & Üçler, 2017). En effet, des taux de corruption élevés s'accompagnent d'une hausse des taux d'inflation.

**Tableau 4 : résultats des estimations Driscoll & Kraay 1998 (modèle groupé)**

VARIABLES	(1) IPC	(2) Volatilité
Gmt	-37.69** (12.93)	-11.47*** (3.194)
Kaopen	-2.395*** (0.471)	0.0353 (0.373)
DevFin	-40.50** (15.47)	-1.431 (3.130)
CORR	-15.21*** (3.198)	-1.943*** (0.611)
ouv_c	-0.306*** (0.0486)	0.0300** (0.0128)
Kofingidf	1.651*** (0.270)	-0.142*** (0.0382)
RuLELaw	5.425** (2.393)	0.271 (0.669)
Psv	5.736*** (1.104)	-0.354 (0.536)
Constant	44.53*** (6.601)	27.95*** (1.685)
Observations	752	759
R-squared	0.482	0.198
Number of groups	49	49
Prob > F	0.0000.	0.0000.

Standard errors in parenthèses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Nos résultats fournissent des éléments de base sur la relation entre l'inflation et l'indépendance de la banque centrale, la corruption, la globalisation, l'ouverture commerciale et financière, en utilisant un large échantillon de 51 pays sur la période 2002-2017. Nous montrons qu'une plus grande indépendance de la Banque Centrale, accompagné d'une plus grande ouverture commerciale et financière réduit l'inflation, dans un environnement légal et stable performant.

Nos résultats confirment également la pertinence de l'hypothèse de l'incohérence temporelle, qui sous-tend les modèles théoriques prévoyant une relation entre l'indépendance de la banque centrale, la globalisation et l'inflation.

En effet ; lorsqu'il est clair que les caractéristiques individuelles de chaque entité ou groupe affectent les variables de régression, il convient d'utiliser des effets fixes. Par exemple, les données macroéconomiques collectées pour la plupart des pays pendant des années. Il peut y avoir de bonnes raisons de penser que les performances économiques des pays peuvent être affectées par leurs propres caractéristiques internes : type de gouvernement, environnement politique, caractéristiques culturelles, type de politiques publiques, etc. La statistique de Hausman  $\text{Prob} > \chi^2 = 0.0002$ , suggère la pertinence d'un modèle à effet fixe.

**Tableau 5 : résultats des estimations Driscoll & Kraay 1998 (effet fixe)**

	(1)	(2)
VARIABLES	IPC	Volatilité
Gmt	-57.25**	-2.108*
	(24.36)	(1.045)
Kaopen	-1.946	-1.402**
	(1.320)	(0.492)
DevFin	25.32	-22.23***
	(18.97)	(6.891)
CORR	-2.977	-1.894**
	(4.300)	(0.688)
ouv_c	-0.217*	0.00746
	(0.104)	(0.0130)
Kofingidf	1.939***	-0.112**
	(0.245)	(0.0410)
RuLELaw	18.83**	-0.989
	(8.066)	(1.702)
Psv	4.496***	-1.243**
	(1.084)	(0.572)
Constant	28.65***	26.54***
	(9.527)	(3.499)
Observations	752	759
Number of groups	49	49
Prob > F	0000	0000

Standard errors in parenthèses

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Nos résultats restent stables et les mêmes dans le cadre d'un modèle à effets fixes. La qualité institutionnelle a un rôle important à jouer dans l'objectif d'inflation. En effet, le cadre institutionnel notamment le contrôle de la corruption, l'indépendance de la banque centrale ; l'Etat de droit, renforcent la confiance des agents dans le système monétaire ; de manière

corrélative ; la crédibilité au sens de la stabilité des prix pour les pays concernés (Huang et Wei ,2006), par conséquent ; la mise en place des politiques monétaires ne peut être homogène et doit intégrer le cadre institutionnel des économies. En effet, en plus de la variable dépendante principale nous avons utilisé la volatilité de l'inflation pour la robustesse des résultats. Les résultats restent stables et conforment à nos résultats initiaux.

Globalement, nos résultats sont en cohérence avec un nombre important d'études empiriques mettant en évidence l'existence d'une relation négative hautement significative entre la qualité institutionnelle et l'inflation (Akça & al, 2012). L'inflation est positivement affectée par les défaillances institutionnelles (Al Marhubi, 2000 ; Blackburn & Powell, 2011). Toutefois, quoi qu'importants nos résultats , d'autres études empiriques concluent des résultats différents (Reis, 2013), suppose que même si de nombreux auteurs préconisent l'IBC, la prise en compte de questions plus spécifiques aboutit à des conclusions ambiguës, en outre,(Strong, 2021), trouve que pour les pays de la zone CFA, l' indépendance de la banque centrale n'a pas d'effet sur l'inflation et que l'inflation est plutôt déterminée par d'autres variables telles que le régime de taux de change fixe ou les chocs sur les prix des matières premières.

Dans le tableau 7, nous présentons les résultats de notre estimation des double moindres carrés (2SLS) dans laquelle nous instrumentons l'IBC, le contrôle de corruption ; l'état de droit à l'aide des investissements directs étrangers, du produit intérieur brut ; de la volatilité de l'inflation et de l'efficacité gouvernemental.

Durbin (score) chi2(3)	0.0000
Wu-Hausman F (3,712)	0.0000

Le choix de la méthode est justifié par les résultats des tests d'endogénéité. Les statistiques ci-dessus sont inférieures à 5%, ce qui stipule qu'il y a lieu de prendre en compte l'endogénéité. Nous avons choisi des instruments conformément à la littérature théorique. Et les tests de validité des instruments montrent que nos instruments choisis sont valides et permettent d'expliquer la relation.

Sargan (score) chi2(1)	0.5319
Basmann chi2(1)	0.5346

A la suite de l'estimation ; on note que nos variables d'intérêts sont significatives même après la prise en compte de l'endogénéité ; des possibles variables omises et ou des problèmes de spécification du modèle. Nous constatons qu'après correction des problèmes d'endogénéité, la relation entre l'inflation et les variables institutionnelles telles que l'indépendance de la banque,

et le contrôle de la corruption, restent négative et statistiquement significative. Les estimations montrent qu'une baisse de l'écart-type de l'indépendance de la banque centrale et une hausse du contrôle de la corruption est associée à une baisse des taux d'inflation.

Les estimations corrigées du biais de la spécification du modèle 2SLS sont plus importantes que nos estimations de base pour toutes les mesures de la qualité institutionnelle. Cela implique que nos estimations de base sont biaisées. Bien que l'instrument passe tous les tests, et donc suggère l'exogénéité, les estimations 2SLS sont inconfortablement grandes, ce qui suggère un manque d'exogénéité. Cela dit, le signe des coefficients de la qualité institutionnelle estimations 2SLS est cohérent avec la spécification de base et confirme donc la conclusion générale selon laquelle l'IBC a un effet significatif et négatif sur l'inflation alors la corruption a un effet significatif et positif.

**Tableau 6 : résultats des estimations la méthode des variables instrumentales (VI)**

VARIABLES	(1) IPC
Gmt	-126.3*** (20.94)
CORR	-8.523 (41.42)
RuLELaw	-5.916 (46.23)
Kofingidf	2.222*** (0.157)
Kaopen	-3.673*** (0.908)
ouv_c	-0.293*** (0.0495)
Psv	10.65*** (3.941)
DevFin	-79.89*** (26.53)
Constant	61.87*** (7.815)
Observations	724
R-squared	0.223
Prob > chi2	0.0000
Durbin (score) chi2(3)	0.0000
Wu-Hausman F (3,712)	0.0000
Sargan (score) chi2(1)	0.5319
Basman chi2(1)	0.5346

Standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1



## 5. Conclusion

Parmi les justifications au renforcement du cadre institutionnel, notamment, la nécessité de réformer les statuts de la Banque Centrale en lui conférant plus d'indépendance, se trouve la nécessité d'éviter les pressions des pouvoirs politiques à mener des politiques expansionnistes qui engendrent l'inflation. Bien que la relation négative entre l'indice des prix à la consommation et l'inflation soit largement démontrée dans les pays développés, les résultats concernant les pays en développement sont ambigus.

Notre étude s'appuie sur la littérature empirique pour examiner l'efficacité du cadre institutionnel à travers IBC légal ; l'état de droit, le contrôle de la corruption ; en tant qu'outils anti-inflationnistes sur un panel de 51 pays en développement entre 2002 et 2017. Nous apportons des preuves solides des effets de réduction de l'inflation dans un cadre institutionnel favorable (banque centrale indépendante, respect de l'état de droit et un contrôle strict de la corruption). Ce résultat est cohérent avec les conclusions de nombreuses études qui pensent ; par exemple que l'indépendance de la banque centrale conduit à une faible inflation, comme (Crowe & Meade 2007 ; Rogoff, 2019, Haan & al. 2017 ; Garriga & Rodriguez, 2020) ; et que le contrôle de la corruption par des politiques efficaces peut également contribuer à réduire le taux d'inflation et à atteindre la stabilité des prix (Al Marhubi, 2000)

Notre étude renforce l'importance de la qualité institutionnelle en tant que mécanisme efficace pour réduire l'inflation, mais pas seulement. L'ouverture du compte de capital, la globalisation financière ; l'ouverture financière et commerciale ; sont également associés à une inflation plus faible.

Les principaux résultats et implications de cette étude contribuent à la discussion sur les effets du renforcement du cadre institutionnel grâce à de l'octroi de l'indépendance aux banques centrales, du durcissement du contrôle de la corruption ; et du respect de l'état de droit dans les pays en développement.

Cependant, des recherches supplémentaires sont encore nécessaires pour comprendre pleinement comment les différents aspects de la qualité des institutions affectent l'inflation. Il serait important de voir en dynamique le comportement de l'inflation avec variables institutionnelles. Par ailleurs, pour l'IBC nous avons utilisé un indice légal, il serait pertinent d'utiliser un indice réel tel que taux de rotations des gouverneurs de la banque ; en plus il serait important de mener une analyse sous-groupes afin voir à niveau institutionnel différent est ce qu'on aurait les mêmes résultats. En fin, un horizon temporel plus long peut être intéressant.

**Bibliographic**

- (1) Abed, G. T., & Davoodi, H. R. (2000). Corruption, structural reforms, and economic performance in the transition economies.
- (2) Acemoglu, D., Johnson, S., Querubin, P., & Robinson, J. (2008). When does policy reform work? The case of Central Bank Independence. *Brooking Papers on Economic Activity*, 2008(1), 351–421. <https://doi.org/10.1353/eca.0.0002>
- (3) Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J., & Taicharoen, Y. (2003). Institutional causes, macroeconomic symptoms: volatility, crises and growth. *Journal of Monetary Economics*, 50, 49–123. [https://doi.org/10.1016/S0304-3932\(02\)00208-8](https://doi.org/10.1016/S0304-3932(02)00208-8)
- (4) Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. A. (2002). Reversal of fortune : Geography and institutions in the making of the modern world income distribution. *The Quarterly journal of economics*, 117(4), 1231-1294.
- (5) Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. (2001). The colonials origins of comparative development : An empirical investigation. *American Economic Review*, 91, 1369–1401.
- (6) Akça, A. Ata, C. Karaca (2012): *Inflation and Corruption Relationship : Evidence from Panel Data in Developed and Developing Countries*, **International Journal of Economics and Financial Issues**, 2(3), pp. 281-295.
- (7) Anwar, C. J. (2023). Heterogeneity effect of central bank independence on inflation in developing countries. *Global Journal of Emerging Market Economies*, 15(1), 38-52.
- (8) Agoba, A. M., Abor, J., Osei, K. A., & Sa-Aadu, J. (2017). Central bank independence and inflation in Africa: The role of financial systems and institutional quality. *Central Bank Review*, 17(4), 131-146.
- (9) Alchian, A. (1965). Some economics of property rights. *Il Politico*, 30, 816–829
- (10) Al-Marhubi, F.A. (2000), “Corruption and inflation”, *Economics Letters*, Vol. 66 No. 2, pp. 199-202.
- (11) Aisen, A., & Veiga, F. (2008). Political instability and inflation volatility. *Public Choice*, 135, 207–223. <https://doi.org/10.1007/s11127-007-9254-x>
- (12) Balls, E., Howat, J., & Stansbury, A. (2018). *Central Bank Independence Revisited: After the financial crisis, what should a model central bank look like?*
- (13) Baumann, P., Rossi, E., & Schomaker, M. (2021). Central bank independence and inflation: Weak causality at best. *Disponibile en: Voxeu.org*: <https://voxeu.org/article/central-bank-independenceand-inflation>.
- (14) Bandaogo, M. S. (2021). Why Central Bank Independence Matters. [World Bank Document](#)
- (15) Bhargava, V. (2006), “Curing the Cancer of Corruption”, in V. Bhargava, ed. *Global Issues for Global Citizens*, pp. 341-370, available at <http://documents1.worldbank.org/curated/en/390361468319746301/pdf/374520Global0i1OR00FFICIAL0USE0ONLY.pdf>, last accessed on 8.12.2020.
- (16) Barro, R. J., & Gordon, D. B. (1983). Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy. *Journal of monetary economics*, 12(1), 101-121.
- (17) Ben Ali, M. S., & Sassi, S. (2016). The corruption-inflation nexus : evidence from developed and developing countries. *The BE Journal of Macroeconomics*, 16(1), 125-144.
- (18) Berger, H., De Haan, J., & Eijffinger, S. C. (2001). Central bank independence: an update of theory and evidence. *Journal of Economic surveys*, 15(1), 3-40.
- (19) Blackburn, K., Neanidis, K. C., & Haque, M. E. (2008). Corruption, seigniorage and growth: theory and evidence.

- (20) Ibrahim, C. (2020). Corruption, public debt and economic growth—evidence from developing countries. *International Journal of Development Issues*, 20(1), 24-37.
- (21) Campillo, M., & Miron, J. A. (1997). Why does inflation differ across countries?. In *Reducing inflation: Motivation and strategy* (pp. 335-362). University of Chicago Press.
- (22) Chinn, M. D., & Ito, H. (2006). What matters for financial development? Capital controls, institutions, and interactions. *Journal of Development Economics*, 81(1), 163–192. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2005.05.010>.
- (23) Cooray, A., Schneider, F., 2013. How Does Corruption Affect Public Debt? An Empirical Analysis. University of Linz Working Paper No. 1322.
- (24) Cukierman, A., Web, S. B., & Neyapti, B. (1992). Measuring the independence of central banks and its effect on policy outcomes. *The world bank economic review*, 6(3), 353-398.
- (25) Cukierman, A., & Meltzer, A. (1986). A theory of ambiguity, credibility and inflation under discretion and asymmetric information. *Econometrica*, 54, 1099–1128. <https://doi.org/10.2307/1912324>.
- (26) Crowe, C., & Meade, E. E. (2007). The evolution of central bank governance around the world. *Journal of Economic Perspectives*, 21(4), 69-90.
- (27) Daniel Kaufmann and Aart Kraay (2023). Worldwide Governance Indicators, 2023 Update ([www.govindicators.org](http://www.govindicators.org)), Accessed on 10/19/2023.
- (28) Doyle, C., & Weale, M. (1994). Do we really want an independent central bank?. *Oxford Review of Economic Policy*, 10(3), 61-77.
- (29) De Haan, J., Kooi, W.J., 2000. Does central bank independence really matter? New evidence for developing countries using a new indicator. *J. Bank. Finance* 24 (4), 643–664.
- (30) Dincer, N. N., & Eichengreen, B. (2013). Central bank transparency and independence: Updates and new measures.
- (31) Driscoll JC, Kraay AC (1998) Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *Rev Econ Stat* 80:549–560
- (32) Edwards, S., & Tabellini, G. (1992). Seigniorage and political instability. *American Economic Review*, 82(3), 537-555.
- (33) ElHodaiby, M. W., & Elsamman, A. (2021). The Relation between Central Bank Independence and Inflation Rate in Egypt: An Empirical Analysis during 1998-2019. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 11(1), 114.
- (34) Garriga, A. C., & Rodriguez, C. M. (2020). More effective than we thought: Central bank independence and inflation in developing countries. *Economic Modelling*, 85, 87-105.
- (35) Ghanayem, A., Downing, G., & Sawalha, M. (2023). The impact of political instability on inflation volatility: The case of the Middle East and North Africa region. *Cogent Economics & Finance*, 11(1), 2213016.
- (36) Gygli, S., Haelg, F., Potrafke, N., & Sturm, J. E. (2019). The KOF globalisation index—revisited. *The Review of International Organizations*, 14, 543-574.
- (37) Grilli, V., Masciandaro, D., & Tabellini, G. (1991). Political and monetary institutions and public financial policies in the industrial countries. *Economic policy*, 6(13), 341-392.
- (38) Haan, den W., Ellison, M., Ilzetzi, E., McMahon, M., & Reis, R. (2017). The future of central bank independence: Results of the CFM–CEPR Survey. *VoxEU.org*, 17.

- (39) Hoechle, D. (2007). Robust standard errors for panel regressions with cross-sectional dependence. *The stata journal*, 7(3), 281-312.
- (40) Honlonkou, A. (2003). Corruption, inflation, croissance et développement humain durable: Y at-il un lien?. *Monde en développement*, (3), 89-106.
- (41) Huang, H., & Wei, S.-J. (2006). Monetary policies for developing countries : The role of institutional quality. *Journal of International Economics*, 70, 239–252. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2005.09.001>.
- (42) Ibrahim, C. (2020). Corruption, public debt and economic growth—evidence from developing countries. *International Journal of Development Issues*, 20(1), 24-37.
- (43) Jácome, L. I., & Vázquez, F. (2008). Is there any link between legal central bank independence and inflation? Evidence from Latin America and the Caribbean. *European Journal of Political Economy*, 24(4), 788-801.
- (44) Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2023). The worldwide governance indicators: Methodology and analytical issues1. *Hague journal on the rule of law*, 3(2), 220-246.
- (45) Kokoszcyński, R., & Mackiewicz-Łyziak, J. (2020). Central bank independence and inflation—Old story told anew. *International Journal of Finance & Economics*, 25(1), 72-89.
- (46) Klomp, J., & De Haan, J. (2010). Central bank independence and inflation revisited. *Public Choice*, 144, 445-457.
- (47) Kydland, F. E., & Prescott, E. C. (1977). Rules rather than discretion: The inconsistency of optimal plans. *Journal of political economy*, 85(3), 473-491.
- (48) Leff, N. (1964). Economic development through bureaucratic corruption. *American Behavioral Scientist*, 82, 337–41
- (49) Levenkov, A. (2018). The Concept of Central Bank Independence : Theory and Practice. *Bank Gazette*, 18-25.
- (50) Lim, J. J. (2021). The limits of central bank independence for inflation performance. *Public Choice*, 186(3-4), 309-335.
- (51) Lui, F. T. (1985). An equilibrium queuing model of bribery. *The Journal of Political Economy*, 93(4), 760–781. <http://dx.doi.org/10.1086/261329>
- (52) Loayza, N., Fajnzylber, P., & Calderon, C. (2005). Economic growth in Latin America and the Caribbean : Stylized facts, explanations and forecasts, world bank Latin American and the Caribbean studies, April.
- (53) Merkl, C., & Stolz, S. (2009). Banks’ regulatory buffers, liquidity networks and monetary policy transmission. *Applied Economics*, 41(16), 2013-2024.
- (54) Mukhamediyev, B., Khitakhunov, A., & Temerbulatova, Z. (2023). How Does Central Bank Independence Affect Inflation ? Available at SSRN 4495436.
- (55) Minea, A., Tapsoba, R., & Villieu, P. (2021). Inflation targeting adoption and institutional quality: Evidence from developing countries. *The World Economy*, 44(7), 2107-2127.
- (56) NDIAYE, A., & Adama, BA. (2023). Indépendance de la Banque centrale et discipline budgétaire dans les pays en développement. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 4(6-2), 387-403.
- (57) Neyapti, B. (2012). Monetary institutions and inflation performance: cross-country evidence. *Journal of Economic Policy Reform*, 15(4), 339-354.
- (58) North, D. (1981). Structure and change in economic history. W.W. Norton & Co
- (59) Özşahin, Ş., & Üçler, G. (2017). The consequences of corruption on inflation in developing countries : Evidence from Panel Cointegration and Causality Tests. *Economies*, 5(4), 49.

- (60) Razin, A., Binyamini, A., 2007. Flattened Inflation-Output Tradeoff and Enhanced Anti-Inflation Policy : Outcome of Globalization?, NBER Working Paper No. 13280. National Bureau of Economic Research.
- (61) Reis, R. (2013). Central bank design. *Journal of Economic Perspectives*, 27(4), 17-44.
- (62) Rogoff, K. (2019). How Central-Bank Independence Dies. Available at <https://www.projectsyndicate.org/onpoint/how-central-bank-independent>.
- (63) Rogoff, K. (1985). The optimal degree of commitment to an intermediate monetary target. *The quarterly journal of economics*, 100(4), 1169-1189.
- (64) Romelli, D. (2022). The political economy of reforms in Central Bank design : Evidence from a new dataset. *Economic Policy*, 37(112), 641-688.
- (65) Sohail, Muhammad Tayyab, et al. "Environmental costs of political instability in Pakistan : policy options for clean energy consumption and environment." *Environmental Science and Pollution Research* (2022): 1-10.
- (66) Shah, I. H., & Aish, K. (2022). A nexus between corruption, money laundering (ML) and inflation: evidence from South Asian countries. *Journal of Money Laundering Control*, 25(4), 730-741.
- (67) Strong, C. O. (2021). Political influence, central bank independence and inflation in Africa: A comparative analysis. *European Journal of Political Economy*, 69, 102004.
- (68) Telatar, E., Telatar, F., Cavusoglu, T., & Tosun, U. (2010). Political instability, political freedom and inflation. *Applied Economics*, 42(30), 3839-3847.
- (69) Tosun, M. U. (2002). A Public Failure Product: Corruption and Efficient State, Ankara Chamber of Commerce Publication.
- World Development Indicators (2020), Available at: <https://datacatalog.worldbank.org/dataset/world-development-indicators>.
- (70) Velasco, A. (2005). Why doesn't latin america grow more, and what can we do about it? Harvard University, Kennedy School of Government
- (71) Wynne, M. A., & Kersting, E. (2007). Openness and inflation. *Federal Reserve Bank of Dallas Staff Papers*.
- (72) Yousefi, H. (2015). *Corruption and inflation*. University of Exeter (United Kingdom).