

## Déterminants de l'utilisation des contraceptifs par les femmes à l'Hôpital Général de Référence de Bagira, en République Démocratique du Congo

### [ Determinants of Contraceptive use among Women in General Hospital of Referral Bagira, Democratic Republic of Congo ]

P. Mulongo Mbarambara<sup>1</sup>, C. Ziada Kingombe<sup>2</sup>, P. Muhumu Mututa<sup>3</sup>, and C. Kyambiwa Bisangamo<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Département de Sages-femmes, Institut Supérieur des Techniques Médicales de Bukavu, Bukavu, Sud-Kivu, RD Congo

<sup>2</sup>Département de Sages-femmes, Institut Supérieur des Techniques Médicales de Bukavu, Bukavu, Sud-Kivu, RD Congo

<sup>3</sup>Département de Santé Publique, Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kanyamulanda, Walungu, Sud-Kivu, RD Congo

<sup>4</sup>Département de Laboratoire, Institut Supérieur des Techniques Médicales de Bukavu, Bukavu, Sud-Kivu, RD Congo

---

Copyright © 2016 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the **Creative Commons Attribution License**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**ABSTRACT:** *Objective:* The objective of this study was to identify the determinants of contraceptive use among women met to the service of Gynecology-obstetrics of the General Hospital of Referral Bagira.

*Materials and methods:* A cross-sectional study was conducted in general hospital of referral Bagira from March to April 2013. A total of 162 women aged between 20-45 years participated in this study. Occasional sampling was used. The tool of data compilation was a questionnaire of investigation.

*Results:* Among these women, 60.5% used a contraceptive method during the period of study. Among users, pills and condoms were the most methods used. The religious beliefs and the side-effect fear constituted major barriers to the contraceptive practice. Determinants of the contraceptive practice were the woman's favorable attitude facing the contraception, the husband's implication in the contraceptive use, the conjugal dialogue on family planning and the desire besides to have child ( $p < 0,05$ ).

*Conclusion:* This study recommends the intensification of sittings of sensitization of the population and the better advice offer that would bring to better contraceptive method acceptability in that hospital.

**KEYWORDS:** Determinants, contraceptive use, Bagira.

**RESUME:** *Objectif:* L'objectif de cette étude était d'identifier les déterminants de l'utilisation des contraceptifs parmi les femmes rencontrées au service de gynécologie-obstétrique de l'Hôpital Général de Référence de Bagira.

*Matériels et méthodes:* Une étude transversale a été conduite de mars à avril 2013. Un total de 162 femmes âgées de 20 à 45 ans a participé à cette étude. L'échantillonnage occasionnel a été utilisé. L'outil de recueil des données était un questionnaire d'enquête. Les tests de chi-carré et de régression logistique ont été utilisés.

*Résultats:* Parmi ces femmes, 60,5% utilisaient une méthode contraceptive pendant la période d'étude. Les pilules et les préservatifs étaient les méthodes les plus utilisées. Les croyances religieuses et la crainte des effets secondaires constituaient les principales barrières à la pratique contraceptive. Les déterminants de la pratique contraceptive étaient l'attitude

favorable de la femme face à la contraception, l'implication du mari dans l'utilisation du contraceptif, le dialogue conjugal sur la planification familiale et le désir de ne plus avoir d'enfant ( $p < 0,05$ ).

*Conclusion:* Cette étude recommande l'intensification des séances de sensibilisation de la population et l'offre de meilleurs conseils qui amèneraient à une meilleure acceptabilité des méthodes contraceptives dans cet hôpital.

**MOTS-CLEFS:** Déterminant, pratique contraceptive, Bagira.

## **1 INTRODUCTION**

De millions de femmes dans les pays en voie de développement meurent chaque année au cours de la grossesse ou à l'accouchement. A chaque minute qui passe, une femme meurt à cause des complications liées à la grossesse et à l'accouchement selon les résultats de Ronsmans et al. [1]. Les résultats de Cleland et al. [2] ont montré que l'accès à la planification familiale peut réduire la mortalité maternelle de 40%, la mortalité des nourrissons de 10% et la mortalité infantile de 21%. La planification familiale contribue également à réduire les coûts des soins de santé plus larges, sachant que moins de mères nécessiteront des soins suite aux complications dues à la grossesse, l'avortement à risque et l'accouchement comme en témoignent les résultats de Singh et al. [3].

Les estimations indiquent qu'environ 215 millions de femmes ont des besoins non satisfaits en planification familiale et souhaiteraient limiter ou espacer les naissances, mais n'utilisent aucune méthode de contraception au niveau mondial. L'Afrique seule renferme plus de 40 millions de ces femmes [4], [5], [6].

En Afrique, plusieurs obstacles entravent l'utilisation des méthodes contraceptives notamment les facteurs culturels, sociaux et d'ordre structural comme la disponibilité et l'accès financier aux contraceptifs [7,8]. Toutefois, certains pays ont fait de progrès en matière de planification familiale. C'est le cas du Rwanda où le pourcentage de femmes mariées ayant recours à la contraception est passé de 13% en 2000 à 52% en 2010 et de l'Éthiopie, l'utilisation de contraceptifs est passée de 8% à 29% entre 2000 et 2010 [9], [10].

La République Démocratique du Congo (RDC) fait partie de pays qui contribuent lourdement à la mortalité maternelle et infantile et pourtant l'utilisation des méthodes contraceptives par les femmes en union demeure toujours faible. En effet, seulement 20 % des femmes de 15-49 ans en union utilisent actuellement une méthode contraceptive quelconque (méthode moderne ou méthode traditionnelle): 8 % utilisent une méthode moderne et 13 % une méthode traditionnelle [11]. Une étude menée dans le district de santé de Vanga à l'ouest de la RDC, a montré que les femmes n'utilisaient pas les contraceptifs par crainte des effets secondaires et au refus de leurs maris [12]. Une étude conduite à l'est de la RDC dans la ville de Butembo, province du Nord Kivu a identifié les obstacles à l'utilisation des méthodes modernes qui comprenaient le manque de connaissance, la peur des effets secondaires, des considérations religieuses et l'opposition par le mari [13]. Dans la ville de Bukavu, chef-lieu de la province du Sud-Kivu, les femmes aspirent à avoir une descendance réduite mais leur demande contraceptive demeure timide (13,2%) [11]. Aucune étude n'a cherché à déterminer les facteurs d'utilisation ou non des méthodes contraceptives auprès des femmes à l'est de la RDC et surtout dans une formation sanitaire de niveau secondaire. Cette situation nous a motivé de conduire cette étude qui avait pour objectif d'identifier les déterminants de l'utilisation de contraceptifs parmi les femmes fréquentant le service de gynéco-obstétrique à l'Hôpital Général de Référence de Bagira à l'est de la RDC.

## **2 MATÉRIELS ET MÉTHODES**

Une étude transversale a été conduite auprès des patientes consultant le service de gynéco-obstétrique de l'Hôpital Général de Référence de Bagira au cours de la période allant du mois de mars au mois d'avril 2013. Cet hôpital est situé en commune de Bagira dans le district sanitaire de Bukavu, chef-lieu de la province du Sud Kivu à l'est de la République Démocratique du Congo. L'étude a concerné les femmes mariées âgées de 20 à 45 ans venues en consultation gynécologique pendant la période d'étude. Au total, 200 patientes ont consulté ce service parmi lesquelles 170 étaient mariées et se trouvaient dans la tranche d'âge susmentionnée. Seulement 162 patientes ont accepté de répondre à notre questionnaire, soit un taux de participation de 95%. L'échantillonnage était de convenance.

La variable dépendante était l'utilisation de contraceptifs et les variables explicatives étaient les caractéristiques générales des patientes (âge, niveau d'étude, l'occupation, le désir d'avoir un enfant, l'information sur la planification familiale, l'approbation de la contraception, la participation à une séance de sensibilisation sur la planification familiale) et les

données générales du conjoints (le niveau d'instruction du conjoint, sa profession, son approbation de la contraception, le dialogue conjugal sur la contraception). Un questionnaire individuel préalablement testé a été administré à toute femme répondant aux critères d'inclusion. Le consentement verbal éclairé de chaque femme interrogée a été acquis et la confidentialité ainsi que l'anonymat ont été garantis pour les informations collectées.

Les données collectées ont été contrôlées et saisies à l'aide du logiciel Microsoft Excel puis analysées au moyen du logiciel SAS (SAS Institute Inc., Cary, NC, Etats-Unis). Les données catégorielles ont été décrites à l'aide des proportions pour chaque catégorie. Pour la comparaison de deux variables catégorielles, le test Chi-carré ou le test de Fisher ont été utilisés en fonction des conditions d'application et l'Odds ratio (OR) a été estimé ainsi que son intervalle de confiance à 95% (IC95%). Une p-valeur inférieure à 5% a été considérée comme statistiquement significative ( $p < 0,05$ ). Pour éliminer les facteurs confondants, nous avons effectué la régression logistique pour les variables dont la valeur de p était inférieure ou égale à 20% en analyse bivariée ( $p \leq 0,20$ ). L'approche pas à pas descendante a été utilisée.

### **3 RÉSULTATS**

#### **3.1 POPULATION**

Pendant cette période d'étude, le service de gynéco-obstétrique de l'hôpital général de référence de Bagira a connu la consultation de 200 patientes. Le nombre des patientes mariées âgées de 20-45 ans et consentes était de 162 patientes qui ont été incluses dans l'étude. L'âge moyen était de 29,8 ans  $\pm$  6,0 ans. Elles étaient en majorité chrétiennes de niveau d'étude secondaire. La plupart d'entre elles avaient moins de 5 enfants vivants. Elles étaient comme leurs maris plus dans le secteur privé. Le tableau 1 décrit les caractéristiques sociodémographiques des enquêtées.

Tableau 1 Caractéristiques sociodémographiques des femmes vues à l'Hôpital Général Référence de Bagira, 2013

Table 1 Sociodemographic characteristics of women seen at Bagira Referral General Hospital in 2013

Caractéristiques	n=162	%
<b>Age</b>		
20-24 ans	24	14,8
25-34 ans	102	64,2
35-44 ans	31	19,1
45 ans et plus	3	1,9
<b>Niveau d'étude</b>		
Aucun	8	4,9
Primaire	15	9,3
Secondaire	98	60,5
Universitaire	41	25,3
<b>Profession exercée</b>		
Emploi salarial	42	25,9
Emploi libéral	65	40,1
Aucun	55	24
<b>Nombre d'enfants vivants</b>		
Aucun	6	3,7
Moins de 5	131	80,9
5 enfants et plus	25	15,4
<b>Nombre d'enfant décédés</b>		
Aucun	110	67,9
Au moins 1	52	32,1
<b>Religion</b>		
Catholique	89	54,9
Protestante	59	36,4
Musulmane	8	4,9
Kimbanguiste	6	2,9
<b>Profession du mari</b>		
Salariale	42	26,0
Libérale	70	43,2
Aucune	50	30,8
<b>Désir d'avoir un enfant</b>		
Oui	42	74,1
Non	120	25,9

HGR : Hôpital Général de Référence

### 3.2 PARAMETRES D'INFORMATION ET DE PRATIQUE CONTRACEPTIVE

Presque toutes les patientes avaient déjà entendu parler de la planification familiale à travers principalement les formations sanitaires. Elles percevaient positivement la planification familiale mais celles qui utilisaient un contraceptif représentaient 60,5% de l'effectif. Les raisons de la non utilisation de contraceptifs étaient plus les croyances religieuses et la crainte des effets secondaires. Les méthodes artificielles étaient plus utilisées notamment les pilules et les préservatifs. D'après ces patientes, leurs maris encourageaient la pratique contraceptive et communiquaient aisément sur cette question comme en témoigne le tableau II.

Tableau 2 Connaissance et pratique contraceptive des femmes vues à l'Hôpital Général de Référence de Bagira

Table 2 Knowledge and contraceptive use of women seen at Bagira Referral General Hospital in 2013

Paramètres	n=162	%
<b>Sont informés sur la PF</b>		
Oui	153	94,4
Non	9	5,6
<b>Sources d'information (n=153)</b>		
Formations sanitaires	104	68
Media	34	22,2
Ecole	15	9,8
<b>Attitude de la femme face à la PF</b>		
Favorable	140	86,4
Défavorable	22	13,6
<b>Participation à une séance de PF (n=162)</b>		
Oui	110	67,9
Non	52	32,1
<b>Utilisation d'une méthode contraceptive</b>		
Oui	98	60,5
Non	64	39,5
<b>Méthodes utilisées (n=98)</b>		
Pilules	34	34,7
Norplant	15	15,3
Collier du cycle	9	9,2
Calendrier	5	5,1
Injectables	4	4,1
Préservatifs	29	29,6
Coït interrompu	3	3,1
<b>Durée d'utilisation de la méthode (n=98)</b>		
Moins d'un an	13	13,3
Un à quatre ans	52	53
Cinq ans et plus	33	33,7
<b>Raisons de ne pas utiliser une méthode de PF (n=64)</b>		
Désir d'enfant	27	42,2
Mon épouse s'y oppose	38	59,3
Craintes des effets secondaires	33	51,5
<b>Dialogue conjugal sur la PF</b>		
Oui	113	69,7
Non	49	30,3
<b>Conjoint approuve la PF</b>		
Oui	92	56,8
Non	70	43,2

N : Effectif

PF : Planification Familiale

HGR : Hôpital Général de Référence

### 3.3 DÉTERMINANTS DE L'UTILISATION DE CONTRACEPTIFS

L'utilisation de contraceptifs était statistiquement significative selon le niveau d'instruction ( $p = 0,006$ ) et le désir de ne plus avoir d'enfant ( $p = 0,005$ ). Les patientes qui ont fini le niveau secondaires étaient enclines à utiliser le contraceptif que celles de niveau d'instruction bas. Le fait que la patiente était favorable à la planification familiale ( $p < 0,0001$ ) multipliait par 9 la chance d'utiliser le contraceptif et par 6 si son mari la soutenait ( $p < 0,0001$ ). Les autres facteurs qui influençaient significativement le recours aux contraceptifs étaient la participation à une séance de sensibilisation sur la planification familiale ( $p = 0,0036$ ), le dialogue conjugal sur la contraception ( $p = 0,0024$ ) et le fait que le mari travaille ( $p < 0,0001$ ) comme cela est résumé dans le tableau 3.

Tableau 3 Utilisation des contraceptifs en fonction des caractéristiques générales des femmes vues à l'Hôpital Général de Référence de Bagira, 2013

Table 3 Association between contraceptive use and general characteristics of women seen at Bagira Referral General Hospital in 2013

Caractéristiques	n (%)	% utilisation contraceptifs	OR (IC à 95%)	p
<b>Age</b>				0,571
15-34 ans	128 (79,0)	56,2	1,25 (0,57-2,75)	
35 ans et plus	34 (21,0)	64,7	1	
<b>Niveau d'instruction de la femme</b>				0,0064
Secondaire ou Supérieur	139(85,8)	64,7	3,44 (1,36-8,69)	
Sans ou primaire	23 (14,2)	34,8	1	
<b>Profession de la femme</b>				0,666
Avec profession	107 (66,0)	61,7	1,16 (0,57-2,37)	
Sans profession	55 (34,0)	58,2	1	
<b>Désir d'avoir un enfant</b>				0,0053
Non	42 (25,9)	78,6	3,10 (1,28-7,67)	
Oui	120 (74,1)	54,2	1	
<b>Dialogue conjugal sur la PF</b>				0,0024
Oui	113 (69,7)	68,1	2,35 (1,35-6,04)	
Non	49 (30,3)	42,8	1	
<b>Situation professionnelle du mari</b>				<0,0001
Travaille	102 (63,0)	72,5	3,96 (1,91-8,26)	
Ne travaille pas	50 (47,0)	52,2	1	
<b>Attitude favorable face à la PF</b>				<0,0001
Oui	140 (86,4)	67,1	9,19 (2,94-28,73)	
Non	22 (13,6)	18,2	1	
<b>Participation à une séance de PF</b>				0,0036
Oui	110 (67,9)	68,2	2,70 (1,30-5,64)	
Non	52 (32,1)	44,2	1	
<b>Conjoint approuve la PF</b>				<0,0001
Oui	92 (56,8)	78,6	6,09 (2,89-12,99)	
Non	70 (43,2)	37,1	1	

n=effectif

PF=Planification Familiale

OR=Odds Ratio

IC=Intervalle de Confiance

De tous les facteurs associés à l'utilisation de contraceptifs en analyse bivariée, la situation profession du mari, la participation à une séance de sensibilisation sur la planification familiale et le niveau d'instruction de la patiente ne ressortaient plus comme associés à la pratique contraceptive. La régression logistique a retenu comme déterminants de l'utilisation de contraceptif par ordre décroissant l'attitude favorable de la patiente, le dialogue conjugal sur la contraception, l'implication du mari dans la planification et le désir de ne plus avoir d'enfant comme l'indique le tableau 4.

**Tableau 4 Régression logistique déterminant l'utilisation des contraceptifs par les femmes vues à l'Hôpital Général de Référence de Bagira, 2013****Table 4 Logistic regression determining contraceptive use of women seen at Bagira Referral General Hospital in 2013**

Variables	OR ajusté (IC à 95 %)	P
Niveau d'étude de la femme	1,82 (0,70-4,73)	0,2173
Désir de plus avoir d'enfant	2,21 (1,91-5,20)	0,0010
Attitude favorable de la femme	5,60 (1,33- 4,05)	0,0184
Participation à une séance de PF	1,90 (0,64-3,24)	0,1234
Conjoint approuve la PF	4,46 (2,12-7,46)	0,0091
Dialogue conjugal sur la PF	4,50 (1,30-2,65)	0,0001
Profession du conjoint	1,65 (0,82-6,20)	0,5927

OR : Odds ratio

IC : Intervalle de confiance

#### 4 DISCUSSION

Cette étude réalisée sur 162 patientes présentes au service de gynéco-obstétrique de l'hôpital général de référence de Bagira entre mars-avril a montré que 60,5% d'entre elles utilisaient une méthode contraceptive. Nos relevés sont similaires à ceux d'Izale K et al qui ont trouvé une proportion de 60% d'utilisation des méthodes contraceptives dans le district de Vanga en République démocratique du Congo [12], de Agha S au Nord de l'Irak (60,6%) [14].

Notre taux d'utilisation est supérieur à ce qui a été trouvé dans l'étude effectuée dans la ville de Butembo à l'est de la RDC (30,6%), en Ethiopie dans la ville de Mojo (38,3%) et dans le district de Misha (31,8%), en Equateur (47%) et au Mexique (47,8 %) [15], [16], [17], [18]. Cette différence peut être liée à l'approche méthodologique et au fait que notre étude a été menée dans une ville post conflit où la population vit dans une pauvreté notoire l'obligeant à espacer voire à limiter les naissances mais aussi le milieu urbain offre souvent des opportunités d'accès à l'information en matière de planification familiale.

Les raisons de la non utilisation de contraceptifs évoquées dans cette étude sont l'opposition de l'église, la crainte des effets secondaires et les mentalités pronatalistes. D'autres auteurs ont confirmé nos résultats [12], [13], [14], [18], [19]. L'explication plausible serait la multiplicité de sources d'informations souvent contradictoires sur la planification familiale dans la communauté. Un grand effort est à fournir pendant les séances de counseling en planification familiale lors de causeries collectives au cours des consultations prénatales et avant la sortie de la maternité pour dissiper les fausses rumeurs sur les avantages de la planification familiale.

Il s'est observé que les méthodes contraceptives modernes étaient plus utilisées en l'occurrence les pilules et les préservatifs. Cette même observation a été faite par d'autres auteurs sous d'autres cieux [20], [21], [22]. Cela peut être lié au fait que la majorité de patientes rencontrés sont de jeunes adultes et la facilité de prise de ces méthodes et leur large utilisation leur confère cette préférence.

L'objectif de l'étude était d'identifier les déterminants de l'utilisation des contraceptifs. Les résultats de l'étude n'ont pas montré de relation significative entre les facteurs tels que l'âge, la profession de la patiente avec l'utilisation de contraceptive ( $p > 0,05$ ). Ces résultats étaient différents de ceux trouvés dans les études conduites en milieu rural du Kenya par Beharman, en Tanzanie par Idda, au Ghana par Adjei D et par Martin E au Malawi [20], [21], [22], [23]. Même si notre étude n'a pas pu montrer de lien entre la profession et l'utilisation de contraceptifs, il est établi que quand une femme est économiquement forte, elle devient autonome de décider sur sa propre destinée. L'utilisation de contraceptif n'était pas en association significative dans cette étude du fait qu'en ville, les jeunes se marient tardivement et veulent rattraper le temps perdu.

La régression logistique a identifié l'attitude favorable de la patiente, le dialogue conjugal sur la contraception, l'implication du mari dans la planification et le désir de ne plus avoir d'enfant comme les principales variables explicatives de l'utilisation de contraceptifs dans la Zone de santé de Bagira. Cependant, le niveau d'étude de la patiente, le statut professionnel de son mari et la participation à une séance de planification familiale étaient significatifs en analyse bivariée seulement.

Cette étude montre que les femmes qui ont un niveau d'étude au-delà du niveau primaire présentent 3,44 fois de chance d'utiliser un contraceptif par rapport à celles d'un niveau bas ( $p = 0,006$ ). Ce résultat a été documenté par d'autres études

notamment en Ethiopie, [17], [18], [22], [23]. [24]. Ce résultat montre une fois de plus que l'éducation de la femme est une stratégie cruciale pour son autonomisation et par voie de conséquence pour l'utilisation accrue de contraceptifs.

Il a été trouvé dans cette étude que l'attitude favorable de la patiente face à la planification familiale était aussi un facteur influant sur l'utilisation d'un contraceptif ( $p=0,0184$ ). Des études menées en Afrique comme en Asie ont montré qu'une femme qui accepte les services de planification familiale était prête à utiliser une méthode contraceptive [15], [25]. La qualité de renseignements reçus sur la planification demeure la clé de voûte dans ce domaine.

Cette étude a révélé le fait que les femmes qui discutaient avec leurs maris au sujet de la planification familiale avaient 4,5 fois de chances d'utiliser un contraceptif par rapport à celles qui n'ont pas de dialogue familial sur cette question. Ceci est en accord avec les études conduites dans plusieurs pays notamment au Nigéria, en Tanzanie, au Bangladesh et en Ethiopie [26], [27], [28], [29]. Promouvoir le dialogue conjugal dans les ménages constitue une stratégie cruciale dans l'adhésion de femmes à la politique de planification familiale.

L'étude a également montré que les femmes dont les maris se montrent favorables à la planification familiale avaient plus de chances d'utiliser une méthode contraceptive que d'autres ( $p=0,0091$ ). Ceci corrobore les études antérieures entreprises sur le continent africain [30], [31]. Ceci implique que l'homme joue un rôle très important dans l'utilisation des méthodes contraceptives.

Les femmes qui désiraient ne plus avoir d'enfants étaient enclines à utiliser un contraceptif par rapport à celles qui avaient encore envie de mettre au monde ( $p=0,001$ ). D'autres études ont établi la relation qui existe entre les conditions socioéconomiques et l'utilisation des méthodes contraceptives [32], [33]. Les facteurs culturels sont tout aussi importants en ce qui concerne les décisions des couples en matière de planification familiale et de contraception. Le fait que l'étude a été menée dans un milieu urbain où les conditions de vie sont difficiles dans un contexte post-conflit pourrait expliquer une attitude réservée face à la procréation.

## **5 CONCLUSION**

Bien que l'étude montre un niveau d'information et d'attitude élevé des femmes interrogées en matière de planification familiale, l'utilisation de contraceptif reste moyenne (60%). Les méthodes modernes étaient les plus utilisées notamment les pilules. L'utilisation de méthodes contraceptives étaient fortement associée à l'attitude positive des femmes face à la contraception, au dialogue conjugal sur la contraception, à l'implication du mari en matière de contraception et au fait de ne plus vouloir avoir d'enfant. Les prestataires de soins dans la Zone de santé de Bagira devraient, à tout contact avec les femmes, aborder l'importance de la planification familiale dans l'amélioration de la santé du couple mère-enfant.

## **REMERCIEMENTS**

Nous tenons à exprimer notre sentiment de gratitude à l'équipe soignante du service de Gynéco-obstétrique de l'Hôpital Général de Référence de Bagira pour l'appui nous apporté au cours de l'enquête. Les femmes qui ont accepté de participer à cette enquête ne sont pas oubliées.

## **REFERENCES**

- [1] Ronsmans C, Graham WJ, Lancet Maternal Survival Series steering group. Maternal mortality: who, when, where, and why. *The Lancet*. 2006; 368(9542), 1189-1200.
- [2] Cleland J, Conde-Agudelo A, Peterson H, Ross J, Tsui A. Contraception and health. *The Lancet*. 2012; 380(9837), 149-156.
- [3] Singh S, Darroch, JE. Adding it up: Costs and benefits of contraceptive services. *Guttmacher Institute and UNFPA*. 2012.
- [4] Singh S, Darroch JE, Ashford LS, Vlassoff M. *Adding It Up: The costs and Benefits of Investing in family Planning and maternal and new born health*. Guttmacher Institute 2009.
- [5] Oddens BJ, Lehert P. Determinants of contraceptive use among women of reproductive age in Great Britain and Germany II: psychological factors. *Journal of Biosocial Science*. 1997; 29(04), 437-470.
- [6] Rhoda S, Lori A, Jay G, Donna C. Family planning saves lives. *Population Reference BuREAU, 4th Ed. USA*. 2009.
- [7] Onwuzurike BK, Uzochukwu BSC. Knowledge, Attitude and Practice of Family Planning amongst Women in a High Density Low-Income Urban of Enugu, Nigeria. *African journal of reproductive health*. 2001; 5(2), 83-89.
- [8] Enquête démographique et de santé 2010 au Rwanda. Calverton, MD : Institut national de la statistique du Rwanda, ministère de la Santé du Rwanda, et ICF International, 2012.

- [9] Msoffe GE, Kiondo E. Accessibility and use of family planning information (FPI) by rural people in Kilombero District, Tanzania. *African Journal of Library, Archival, and Information Science*. 2009; 19(2), 117-127.
- [10] Office central de statistique, Ethiopie, ICF International. Éthiopie. Enquête démographique et de santé 2011 en Éthiopie. Addis Abeba, Éthiopie/Calverton, MD: Office central de statistique et ICF International, 2012.
- [11] Ministère du Plan et Suivi de la Mise en œuvre de la Révolution de la Modernité /Ministère de la Santé Publique. Rapport préliminaire de l'Enquête Démographique et Sanitaire 2013-2014, République Démocratique du Congo, 2014.
- [12] Izale K, Govender I, Fina JPL, Tumbo J. Factors that influence contraceptive use amongst women in Vanga health district, Democratic Republic of Congo. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*. 2014; 6(1), 1-7.
- [13] Mathe JK, Kasonia KK, Maliro AK. Barriers to adoption of family planning among women in eastern democratic republic of Congo: Original research article. *African journal of reproductive health*. 2011; 15(1), 69-77.
- [14] Agha SY, Rasheed BO. (2007). Family planning and unmet need among Iraqi Kurds. *EMHJ*. 2007; 13 (6): 1382.
- [15] Gizaw A, Regassa N. Family planning service utilization in Mojo town, Ethiopia: A population based study. *J Geogr Reg Plann*. 2011, 4(6), 355-63.
- [16] Chafo K, Doyore F. Unmet Need for Family Planning and Associated Factors among Currently Married Women in Misha District, Southern Ethiopia: A Cross Sectional Study. *Journal of Womens Health Care*. 2014; 3: 165.
- [17] Arbab AA, Bener A, Abdulmalik M. Prevalence, awareness and determinants of contraceptive use in Qatari women. *Eastern Mediterranean Health Journal*. 2011; 17(1): 11-18.
- [18] Barber SL. Family planning advice and postpartum contraceptive use among low-income women in Mexico. *International Family Planning Perspectives*. 2007; 33(1):6-12.
- [19] Woldemicael G, Beaujot R. Currently married women with an unmet need for contraception in Eritrea: Profile and determinants. *Canadian Studies in Population*. 2011; 38(1-2), 61-81.
- [20] Behrman JR, Kohler HP, Watkins SC. Social networks and changes in contraceptive use over time: Evidence from a longitudinal study in rural Kenya. *Demography*. 2002; 39(4), 713-738.
- [21] Mosha IH, Ruben R. (2013). Communication, knowledge, social network and family planning utilization among couples in Mwanza, Tanzania. *African journal of reproductive health*. 2013 ; 17(3), 57-69.
- [22] Adjei D, Owusu SJ, Asiedu M, Acheampong SI. Psychosocial factors affecting contraceptive usage: a case of unmet needs in Ghana. *European Scientific Journal* 2014; 10 (15): 83-93.
- [23] Palamuleni, M. E. Socio-economic and demographic factors affecting contraceptive use in Malawi: original research article. *African journal of reproductive health*. 2013; 17(3), 91-104.
- [24] Mehata S, Paudel YR, Mehta R, Dariang M, Poudel P, Barnett S. Unmet need for family planning in Nepal during the first two years postpartum. *BioMed research international*. 2014; 10: 1-9.
- [25] Alpu Ö, Fidan H. On the use of contraceptive methods among married women in Turkey. *European J. of Contraception and Reproductive Healthcare*. 2006; 11(3), 228-236.
- [26] Olugbenga-Bello AI, Abodunrin OL, Adeomi AA. Contraceptive practices among women in rural communities in south-western Nigeria. *Global Journal of Medical Research*. 2011; 11(2):1.
- [27] Lwelamira J, Mnyamagola G, Msaki MM. Knowledge, attitude and practice (KAP) towards modern contraceptives among married women of reproductive Age in mpwapwa district, central Tanzania. *Curr Res J Soc Sci*. 2012; 4(3):235-245.
- [28] Kamal SM & Islam MA. Contraceptive use: socioeconomic correlates and method choices in rural Bangladesh. *Asia-Pacific Journal of Public Health*. 2010; 22(4), 436-450.
- [29] Mohammed A, Woldeyohannes D, Feleke A, Megabiaw B. Determinants of modern contraceptive utilization among married women of reproductive age group in North Shoa Zone, Amhara Region, Ethiopia. *Reprod Health*. 2014; 11(1), 13.
- [30] Abraham W, Adamu A, Deresse D. The involvement of men in family planning an application of transtheoretical model in Wolaita Soddo Town South Ethiopia. *Asian J Med Sci*. 2010; 2(2), 44-50.
- [31] Moronkola OA, Ojediran MM and Amosu A. Reproductive health knowledge, beliefs and determinants of contraceptives use among women attending family planning clinics in Ibadan, Nigeria. *African Health Sciences* 2006; 6(3): 155-159.
- [32] Ndahindwa V, Kamanzi C, Semakula M, Abalikumwe F, Hedt-Gauthier B, Thomson DR. Determinants of fertility in Rwanda in the context of a fertility transition: a secondary analysis of the 2010 Demographic and Health Survey. *Reproductive health*. 2014; 11(1), 87.
- [33] Srikanthan A, Reid RL. Religious and cultural influences on contraception. *J Obstet Gynaecol Can* 2008; 30 (2):129-137.