



<https://jas.ui.ac.ir/?lang=en>

Journal of Applied Sociology

E-ISSN: 2322-343X

Vol. 32, Issue 2, No.82, Summer 2021, pp. 1-28

Received: 22.02.2020 Accepted: 27.09.2020

Research Paper

The Effects of Gender Role Attitudes and Role Division on the Second Birth Interval in Tehran

Hajjieh Bibi Razeghi Nasrabad *

Associate Professor, Department of Family Studies, National Population Studies and Comprehensive Management Institute, Tehran, Iran
hajjieh.razeghi@psri.ac.ir

Meimanat Hosseini Chavoshi

Associate Professor, Melbourne School of Population and Global Health, University of Melbourne, Australia
meimanat.hosseini@unimelb.edu.au

Mohammad Jalal Abbasi Shavazi

Professor, Department of Demography, Faculty of Social Sciences, University of Tehran, Iran
mabbasi@ut.ac.ir

Introduction:

Iran has experienced a dramatic fertility decline in recent decades. The Total Fertility Rate (TFR) reached the below-replacement level in 2000 and further declined to 1.8 in 2011 before rising to around 2.1 by 2016 and then falling to 1.8 by 2019. Tehran city has been a vanguard of low fertility as the TFR has been around 1.5 children per woman in recent years. As fertility falls to a low level, the second and higher birth intervals increase which could have significant impacts on the level of fertility. Various theories and hypotheses have explained low fertility. Recently, however, gender equity has emerged as a key link in explaining the phenomenon of low fertility (Cook 2003; McDonald 2000). Based on gender equity theory, many women, especially those with higher education and career prospects, may see their role as mothers and wives in conflict with other roles under the influence of new egalitarian ideas they have acquired in person-centered institutions. Therefore, they try to limit their fertility because fertility takes a lot of time and energy from them. Thus, low fertility rates will continue unless gender equity in family-centered institutions increases much faster than in the past. In the context of high gender equity in individual-centered institutions, higher gender equity in family-oriented social institutions will lead to increased fertility. Failure to change gender roles in family life, while women want to take advantage of more economic and educational opportunities, leads to reduced fertility (McDonald 2000). Three aspects of gender equity in the family, including the spouse's participation in household chores, women's attitudes toward gender roles, as well as the spouse's support and participation in the affairs of children, are valuable in explaining fertility decline (Bianchi, et al. 2000; Mills, et al. 2008). Recent studies in low-fertility settings have attributed long birth intervals and low fertility to gender role attitudes and role division within the family (Fukuda 2017; Miettinen et al 2011). This study aims to investigate the effect of the gender division of labor and attitudes on the second birth interval in Tehran city.

Materials and Methods:

This study used a sub-sample of data from the 'Iran Fertility Transition Survey' conducted in five provinces of Iran (including Tehran) in 2017. The sample comprised 363 married women aged 15-49 years old and had at least one child in Tehran city. The Kaplan-Meier test was used to determine the second birth interval. To investigate its relationship with attitude and gender division of labor, survival models including Cox proportional, exponential, Weibell, Gompertz, Log Normal Logl Logistic, and Gamma Generalized models were fitted. In order to consider the dependence on survival times, a common fragility model with

gamma distribution was tested. Based on the Akaike criterion, the generalized gamma model was selected as the most appropriate model.

Discussion of Results and Conclusions:

The results showed that the median time of first birth to second birth among the sample was 84 months. Based on cumulative survival ratios within 120 months (10 years) of the time of first birth, 70% of women had a second child, meaning that 30% of them were likely to remain single-child. According to the results, one-third of women indicated that their husbands were involved in taking care of their children.

* Corresponding author

Razeghi Nasrabad, H., Hosseini Chavoshi, M., Abbasi Shavazi, M. (2021). The effects of gender role attitudes and role division on the second birth interval in tehran. *Journal of Applied Sociology*, 32(2), 1-28.



Regarding the division of household affairs, 86% of women did the housework (cleaning, cooking, etc.) alone and only 14% did it with the participation of their husbands. In addition, about half of the women had egalitarian gender attitudes, and less than a third had traditional gender attitudes.

According to Kaplan Meyer's estimates, the median interval between the first and second birth among women who do the housework alone and take care of the children alone is 6 and 2 months longer, respectively, than the women whose husbands participate in such matters. The analyses revealed also a significant relationship between gender attitudes and second birth interval. Women with an egalitarian attitude delayed their second birth by about 30 months more than other women. The results of multivariate analysis with the generalized gamma model also showed that having a modern gender attitude increases the second birth interval.

Participation of men in domestic work had no significant effect on the second birth interval. Despite the transition of the society from traditional to modern in many respects, due to the dominance of patriarchal structures and low gender equity in the family, the division of household chores based on gender remains, and women are mainly responsible for housework. Even after controlling for employment situation, there was no significant relationship between the division of labor in the home and the interval between the first and second birth. This finding may have been influenced by the small sample size in the participatory category, given that the majority of women do housework alone, and thus, the statistical analysis did not show a significant difference between the independent variables and the second birth timing. However, after controlling for contextual variables and socio-economic characteristics, the results showed that gender division of labor in child affair had a significant effect on the second birth interval, and the lower participation of men in child affairs increased the second birth interval.

The results also revealed that such variables as education, the ideal number of children at the time of marriage, and the interval between marriage to first birth had a significant effect on the second birth interval. Having a diploma degree and lower as compared to those with higher levels of education has reduced the second birth interval. The ideal number of children at the time of marriage also had a decreasing effect, as those with a higher ideal number of children at the time of marriage had a lower second birth interval. Furthermore, those with a longer interval between marriage and the first birth experienced a longer second birth interval. Finally, there was a significant difference between the second birth interval by marriage cohort. Those who married in the 1980s experienced a shorter birth interval as compared to the 2000s marriage cohort.

According to McDonald (2000) and Goldshider (2000), the conflict between behavior and attitudes in the family and society can be the source of change in family decisions, the formation of low fertility intentions and behaviors, including delay in fertility and increasing the interval between births leading to smaller family norm and size. The findings of this article are in line with the theory of gender equity as having egalitarian gender attitudes and unequal division of care of children has led to a delay in the second birth. In other words, having egalitarian gender attitudes among women only leads to increased fertility when males also participate in decision making as well as household and children affairs.

Giving or taking responsibility for housework by women is rooted in a gender ideology that is different or even conflicting with the gender ideology of women today. Therefore, such a difference in attitude and behavior can lead to a longer interval between births and low fertility behaviors and intentions in Tehran city. In order to implement policies to increase fertility, in addition to striving for a sustainable economy and providing an optimistic outlook for the future, family-friendly policies must embrace a broad framework of cultural values that support men's participation in domestic affairs and reduce gender inequality, thereby preventing further delay on the second birth interval leading to fertility increase.

Keywords: Low Fertility, Second Birth Interval, Postponement of Childbearing, Gender Role Attitudes, Role Division.

References:

- Abbasi Shavazi, M. J., & Hosseini Chavoshi, M. (2013) *The fertility transition in Iran in last four decades*. The Statistical Centre of Iran (in Persian).
- Abbasi Shavazi, M. J., Razeghi-Nasrabad, H. B., & Hosseini Chavoshi, M. (2019) *The fertility transition in five selective province of Iran*. Research Project, National Population Studies and Comprehensive Management Institute and National Health Research Organization of Islamic Republic of Iran (in Persian).
- Afshari, Z. (2015) Gender equality and fertility in Iran. *Journal of Women in Development and Politics*, 13 (2), 245-262 (in Persian).
- Ali Akbari Khoei, R., Bakhshi, E., Azarkeivan, A., & Biglarian, A. (2019) Survival analysis of the thalassemia major patients using parametric and semi-parametric survival models. *Journal of Health Administration*, 18 (59), 82-91 (in Persian).
- Andorka, R. (1978) *Determinants of fertility in advanced societies*. London: Methuen and Co Ltd.
- Bagheri, A., & Saadati, M., (2019) Factors affecting first and second birth intervals among 15-49 year-old women in Tehran. *The Iranian Journal of Epidemiology*, 15 (1), 68-76 (in Persian).
- Becker, G. (1993) *The evolution of the family*. A Treatise on the Family Enlarged Edition, Gary S. Becker, 342-61. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Bernhardt, E., & Goldscheider, F. (2006) Gender equality, parenthood attitudes, and first births in Sweden. In Tomas S. (Ed.) (2006) *Vienna Yearbook of Population Research*. Vol. 4. Vienna: Vienna Institute of Demography.
- Bianchi, S., Milkie, M., Sayer, L., & Robinson, J. (2000) Is anyone doing the housework? trends in the gender division of household labor. *Social Forces Journal*, 79 (1), 191-228.
- Bongaarts, J. (1999) The fertility impact of changes in the timing of childbearing in the developing world. *Policy Research Division Working Papers*, (120), 1-33.
- Bongaarts, J., & Feeney, G. (2005) *The quantum and tempo of life cycle events*. Berlin: Heidelberg.
- Coltrane, S. (2000) Research on household labor: modeling and measuring the social embeddedness of routine family work. *Journal of Marriage and Family*, 62 (4), 1208-1233.



- Cooke, L. P. (2003) The south revisited: the division of labor and family outcomes in italy and spain. *Integrated Research Infrastructure in the Socio-Economic Sciences (IRISS) Working Paper*, 2003-12. Available at <http://www.ceps.lu/iriss/documents/irisswp40.pdf>
- Corrigall, E. A., & Konrad, M. A. (2007) Gender role attitudes and careers: a longitudinal study. *Sex Roles*, 56 (11-12), 847-855
- Craig, L., & Siminski, P. (2010) Men's housework, women's housework and second births in australia. *Social Politics Journal*, 17 (2), 235-266.
- Fukuda, S. (2017) Gender role division and transition to the second birth in japan. *Working Paper Series*, (28), 1-39.
- Ghadimi, M., Mahmoodi, M., Mohammad, K., Hosseini, M., & Rasouli, M. (2011) Affecting factors on survival of patients with gastric cancer using frailty model. *Payesh Journal*, 10 (4), 515-524 (in Persian).
- Ghodrati, H., Boustani, D., Ghodrati, A., & Kalali, A. (2013) Analyze the relationship between gender equality in family and women's reproductive Case Study: Married women 20 to 40 years old in sabzevar. *Journal of Arid Regions Geography Studies*, 3 (11), 75-91 (in Persian).
- Giles, D. C., Shaw, R. L., & Morgan, W. (2009) Representations of voluntary childlessness in the uk press, 1990_2008. *Journal of Health Psychology*, (14), 1218-1228.
- Goldscheider, F. K. (2000) Men, children and the future of the family in the third millennium. *Futures Journal*, 32 (6), 525-538.
- Goldscheider, F. K., & Goldscheider, C. (1992) Gender role, marriage and residential independence. *Sociological Forum Journal*, 7 (4), 679-698.
- Goldscheider, F., Bernhardt, E., & Lappegård, T. (2014) The second half of the gender revolution in sweden: will it strengthen the family?. *Working Paper Series Equal*, 07.
- Goldscheider, F., Oláh, L. S., & Puur, A. (2010) Reconciling studies of men's gender attitudes and fertility: response to westoff and higgins. *Journal of Demographic Research*, (22), 189-198.
- Golmakani, N., Fazeli, E., Taghipour, A., & Shakeri, M. T. (2015) Relationship between gender role attitude and fertility rate in women referring to health centers in mashhad in 2013. *Iran Journal of Nurse Midwifery Research*, 20 (2), 269-74.
- Gutierrez, R. G. (2001) *Frailty in survival analysis models parametric frailty, parametric shared frailty, and frailty in cox models*. United Kingdom: Stata Users' Group Meetings.
- Hirao, K. (2006) *The privatized education market and maternal employment in japan*. CA: Stanford University Press.
- Hoem, J. (2008) The impact of public policies on european fertility. *Demographic Research Journal*, (19), 249-60.
- Hougaard, P. (1991) Modeling heterogeneity in survival data. *Applied Probability Journal*, (28), 695-701
- Kaufman, G. (2000) Do gender role attitudes matter? family formation and dissolution among traditional and egalitarian men and women. *Journal of Family Issues*, 21 (1), 128-144.
- Khalajabadi Farahani, F. (2017) Role of gender beliefs and gender division of domestic labor in fertility preferences and intentions among men and women in tehran. *Population Studies Journal*, 3 (1), 95-129 (in persian).
- Kleibaum David, G., & Klein, M. (2012) *Survival analysis: a self-learning text*. new york: springer.
- Klein, J. P., & Moeschberger, M. L. (2003) *Survival analysis: techniques for censored and truncated data*. New york: Springer-Verlag Inc.
- Lappegård, T., Neyer, G., & Vignoli, D. (2015) Three dimensions of the relationship between gender role attitudes and fertility intentions. *Stockholm Research Reports In Demography*, 9, 1-36.
- Leibenstein, H. (1957) *Economic backwardness and economic growth*. New York: John Wiley And Sons.
- Lucas, D., & Meyer, P. (2002) *Beginning population studies*. translated by Mahmoudian, H. Tehran: Tehran university press.
- Mcdonald, P. (2000). Gender equity in theories of fertility transition. *Population And Development Review*, 26 (3), 427-439.
- Mcdonald, P., Chavoshi M. H., & Abbasi-Shavazi, M. J. (2015) Assessment of iranian fertility trends using parity progression ratios. *Demographic Research Journal*, 32 (58), 1581-1602.
- Miettinen, A., Basten, S., & Rotkirch, A. (2011) Gender equality and fertility intentions revisited: evidence from finland. *Demographic Research Journal*, 24 (20), 469-496.
- Mills, M., Mencarini, L., Tanturrini, M. L., & Begall, K. (2008) Gender equity and fertility intentions in italy and the netherlands. *Demographic Research Journal*, 18 (1), 1-26.
- Myrskylä, M., Kohler, H. P., & Billari, F. (2009) Advances in development reverse fertility declines. *Nature*, 460, 741-743.
- Nock, S. L. (1987) The symbolic meaning of childbearing. *Journal of Family Issues*, 8 (4), 373-393.
- Nomaguchi, K. (2003) *Determinants of having a first and second child among japanese married women in recent cohorts*. phd thesis, faculty of the graduate school of the university of maryland.
- Nordenmark, M., & Nyman, C. (2003) Fair or unfair? perceived fairness of household division of labour and gender equality among women and men: the swedish case. *European Journal Of Women's Studies*, 10 (2), 181-209.
- Oláh, L. S. (2003) Gendering fertility: Second births in sweden and hungary. *Journal Of Population Research And Policy Review*, 22 (2), 171-200.
- Rao, K. V. (1987) Childlessness in ontario and quebec: results from 1971 and 1981 census data. *Journal Of Canadian Studies In Population*, 14 (1), 27-46.
- Rashidian, M. (2012) *A study of multiple indicators of health and population, profile of health and population in iran*. Tehran: National health research organization of islamic republic of iran (in persian).
- Razeghi Nasrabad, H. B., & Modiri, F. (2018) Men's gender attitudes and their fertility intentions in tehran. *Social Determinants Of Health Journal*, 4 (2), 84-90.
- Razeghi Nasrabad, H., Chavoshi, M. H., & Abbasi-Shavazi, M. (2019) Determinants of first birth-interval in tehran using event history models. *Population Studies Journal*, 5 (2), 127-156 (in persian).



- Rindfuss, R. R., Morgan, S. P., & Swicegood, C. G. (1988) *First births in america: changes in the timing of parenthood*. Berkeley: University of california press.
- Ryder, N. (1965) The cohort as a concept in the study of social change. *American Sociological Review*, (30), 843-861.
- Saki Malehi, A., Hajizadeh, E., & Ahmadi, K. (2012) Weibull frailty model in survival analysis: an application to colorectal cancer patients. *Journal Of Statistical Sciences*, 6 (1), 69-82
- Scanzoni, J. (1976) Gender roles and the process of fertility control. *Journal Of Marriage And The Family*, 38 (4), 677-90.
- Scratchfield, S. (1989) The social construction of infertility: from private matter to social concern. in Best, J. (ed.) (1989) *images of issues: Typifying contemporary social problems*. New York: Aldine de gruyter. 99-114.
- Simpson, R., (2009) Delayed childbearing and childlessness. in: Stillwell, J. (ed.) (2009) *fertility living arrangements, care and mobility, understanding population trends and processes*. springer: science business media b.v
- Spéder, Z., & Kapitány, B. (2009) Ideational factors and parenthood. a gender- and parity specific analysis in a post-communist society. *Working Papers On Population, Family And Welfare*, (11).
- Spence, J. T., & Helmreich, R. L. (1972) The attitudes toward women scale: an objective instrument to measure attitudes toward the rights and roles of women in contemporary society. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, (2), 66-7.
- Sullivan, O., Billari, F. C., & Altintas, E. (2014) Father's changing contributions to child care and domestic work in very low-fertility countries: the effect of education. *Journal of Family Issues*, 35 (8), 1048-1065.
- Swim, J. K., Aikin, K. J., Hall, W. S., & Hunter, B. A. (1995) Sexism and racism: old-fashioned and modern prejudices. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68 (2), 199-214.
- Toda, J., & Higuchi, Y. (2011) Is fertility lower if couples' work hours or domestic work hours are longer?. In Higuchi, Y. and Fukawa, T. (Eds.) *Work-life Balance and Family Formation: Changing Japanese Working Life*. 249-66.
- Torr, B. M., & Short, S. E. (2004) Second births and the second shift: a research note on gender equity and fertility. *Journal of Population and Development Review*, (30), 109-131.
- Westoff, C. F. & Higgins, J. (2009) Relationship between men's gender attitudes and fertility: response to puur et al.'s "men's childbearing desires and views of the male role in europe at the dawn of the 21st century. *Journal of Demographic Research*, 21 (3), 65-74.
- Zare, N., Soltani, M., Sayadi, M., & Rajaeefard, A. (2015) Factors affecting inter-birth in rural areas of zarrindasht (Fars Province). *Iranian South Medical Journal*, 17 (6), 1143-1152 (in Persian).



مقاله پژوهشی

تأثیر نگرش و تقسیم کار جنسیتی روی فاصله تولد اول تا دوم در شهر تهران^۱

حجیه بی بی رازقی نصرآباد^{ID*}، دانشیار، گروه مطالعات خانواده، مؤسسه تحقیقات جمعیت کشور، تهران، ایران

hajjiih.razeghi@psri.ac.ir

میمنت حسینی چاوشی، دانشیار، دپارتمان جمعیت و بهداشت عمومی، دانشگاه ملبورن استرالیا، ملبورن، استرالیا

meimanat.hosseini@unimelb.edu.au

محمدجلال عباسی شوازی، استاد، گروه جمعیت‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

mabbasi@ut.ac.ir

چکیده

در پژوهش‌های اخیر که در بسیاری از کشورها برای تبیین باروری پایین انجام شده است، در چارچوب نظریه برابری جنسیتی، تقسیم کار و نگرش‌های جنسیتی، به‌منزله تعیین‌کننده اساسی و مهم مطرح شده‌اند. در این مطالعه، تأثیر تقسیم کار و نگرش‌های جنسیتی بر فاصله تولد اول تا دوم آزمون می‌شود؛ بدین منظور از بخشی از داده‌های طرح تحولات باروری در پنج استان منتخب ایران - ۱۳۹۶ - و از اطلاعات ۳۶۳ زن ازدواج کرده ۴۹-۱۵ ساله دارای یک فرزند شهر تهران استفاده شد. برای برآورد تابع بقای تک‌فرزندی، روش کاپلان مایر و برای شناسایی تأثیر نگرش و تقسیم کار جنسیتی بر فاصله تولد دوم، الگوی گامای تعمیم‌یافته به کار گرفته شد. نتایج نشان دادند میانه فاصله تولد اول تا دوم ۸۴ ماه است و زنانی که نگرش جنسیتی برابرطلبانه دارند و کارهای خانه را به‌تنهایی انجام می‌دهند، با فاصله طولانی‌تری فرزند دوم را به دنیا می‌آورند. براساس نتایج الگوی گامای تعمیم‌یافته، مشارکت مردان در کارهای داخل خانه تأثیر معنی‌داری بر فاصله تولد دوم ندارد؛ اما داشتن نگرش جنسیتی برابرطلبانه و مشارکت نکردن مردان در امور مربوط به فرزندان، فاصله تولد دوم را افزایش می‌دهد. یافته‌های این مقاله با نظریه برابری جنسیتی مطابقت دارند؛ به‌گونه‌ای که داشتن نگرش‌های برابرطلبانه جنسیتی میان زنان، تنها زمانی سبب افزایش باروری و کاهش فاصله بین موالید می‌شود که مردان نیز در تصمیم‌گیری و امور خانه و فرزندان مشارکت داشته باشند. در زمینه اجرایی شدن سیاست‌های افزایش باروری، ضمن تلاش برای رسیدن به اقتصاد پایدار و چشم‌انداز خوش‌بینانه برای آینده، سیاست‌های افزایش جمعیت و سیاست‌های دوستدار خانواده، باید چارچوب وسیعی از ارزش‌های فرهنگی را در بر گیرند که با حمایت از افزایش مشارکت مردان در امور داخل خانه و کاهش نابرابری جنسیتی، مانع تأخیر بیشتر تولد دوم و افزایش باروری به سطح جانشینی شوند.

واژه‌ها کلیدی: تولد دوم، فاصله موالید، تک‌فرزندی، باروری پایین، برابری جنسیتی، نگرش جنسیتی، تقسیم کار

* نویسنده مسئول:

رازقی نصرآباد، ح؛ حسینی چاوشی، م و عباسی شوازی، م. (۱۴۰۰). «تأثیر نگرش و تقسیم کار جنسیتی روی فاصله تولد اول تا دوم در شهر تهران»، جامعه‌شناسی کاربردی، ۳۷(۲): ۱-۲۸.

۱. این مقاله از طرح پژوهشی مصوب مؤسسه تحقیقات جمعیت کشور با عنوان «نگرش و تقسیم کار جنسیتی و فاصله تولد اول تا دوم در شهر تهران» استخراج شده است.



مقدمه و بیان مسئله

در اواخر دهه ۱۹۹۰ توجه بسیاری از جمعیت‌شناسان به سمت تأثیرات زمان‌بندی فرزندآوری روی باروری نسلی معطوف شد (Bongaarts & Feeney, 2005: 3). تمپو به‌منزله میانگین سن در واقع بر بعد تکمیلی خانواده تأثیر دارد. در کشورهای توسعه یافته طی دهه اخیر، الگوی فرزندآوری تأخیری به یکی از عوامل اساسی تفاوت کشورها در سطوح باروری تبدیل شده است (Rindfuss et al., 1988: 118). در این کشورها که میزان باروری زیر سطح جایگزینی و میزان باروری کل کمتر از ۲/۱ بچه برای هر زن است، میزان باروری تا حد زیادی از زمان فرزندآوری تأثیر می‌گیرد تا تعداد بچه‌هایی که یک زن در طول عمرش خواهد داشت (Nomaguchi, 2003: 44)؛ در واقع، تأخیر در فرزندآوری برای درک باروری پایین در اروپا و کشورهای پیشرفته اهمیت یافته است. در کشورهای در حال توسعه نیز تحلیل‌های مبتنی بر داده‌های مربوط به بررسی جمعیت، سلامت^۱ و باروری جهانی^۲ نشان می‌دهند روندهای باروری با تغییر در زمان باروری دگرگون شده‌اند و در بسیاری از این کشورها تأخیر در فرزندآوری اتفاق افتاده و میزان باروری مشاهده‌شده کمتر از میزان باروری در شرایطی است که این تغییرات زمانی رخ ندهند (Bongaarts, 1999: 26). امروزه برخی مباحث موجود نشان می‌دهند با کاهش بیشتر باروری و رسیدن آن به زیر سطح جایگزینی، تغییر در زمان شروع فرزندآوری و تأخیر در فرزندآوری افزایش می‌یابد (Rao, 1987: 28; Giles et al., 2009: 1220; Simpson, 2009: 25).

در ایران نیز در حال حاضر به دنبال دسترسی زنان ایرانی به وسایل پیشگیری و پیشرفت وسایل پیشگیری مؤثر، زوجین می‌توانند درباره زمان آغاز فرزندآوری، فاصله بین مولید و پایان باروری نقش مؤثری ایفا کنند. براساس داده‌های شاخص‌های چندگانه سلامت و جمعیت در ایران در سال ۱۳۸۹ (رشیدیان و همکاران، ۱۳۸۹)، فاصله ازدواج تا تولد اول

۳/۵ سال برآورد شده است. با توجه به اینکه درصد زیادی از زنان تولد اول را تجربه می‌کنند، به نظر می‌رسد افزایش کم و تدریجی در فاصله ازدواج تا تولد اول، اثر تمپو کمی بر باروری در ایران دارد؛ با این حال، شواهد نشان‌دهنده افزایش فاصله تولد اول و دوم‌اند. براساس اطلاعات نمونه‌گیری دو درصد سرشماری در سال ۱۳۸۵، ۵/۳ درصد از کل زنان ازدواج کرده ۴۴-۴۰ ساله تک‌فرزند بودند. این نسبت در سال ۱۳۹۰ به ۸ درصد و در سال ۱۳۹۵ به ۱۰ درصد افزایش یافته است. بر مبنای شاخص‌های چندگانه سلامت و جمعیت در ایران، فاصله بین اولین فرزند و دومین فرزند نیز حدود ۴/۵ سال بوده است (McDonald et al., 2015). مطالعات دیگری (McDonald et al., 2015; Razeghi Nasrabad et al., 2020) نیز نشان داده‌اند در سال‌های اخیر فاصله بین تولد اول و دوم در ایران افزایش یافته است که می‌تواند اثر تمپو جالب توجهی بر باروری ایجاد کند.

در پژوهش‌های متعدد که سالیان اخیر در بسیاری از کشورها برای تبیین باروری پایین انجام شده‌اند، تقسیم کار جنسیتی و نگرش‌های جنسیتی به‌منزله تعیین‌کننده اساسی و مهم مطرح شده است. به لحاظ تاریخی، در خانواده‌های گسترده با تربیات سنتی که فرزندان نقش بیشتری در حمایت از والدین داشتند و حمایت خویشاوندی در مراقبت از فرزندان بیشتر بوده است، تعداد بیشتری فرزند و در فواصل کوتاه‌تر متولد می‌شدند. با گذار خانواده و هسته‌ای شدن آن و حمایت خویشاوندی محدود، فاصله بین مولید طولانی‌تر و اندازه خانواده کوچک شده است. همچنین با ورود زنان به عرصه اجتماعی و افزایش تعاملات آنها با نهادهای مختلف از جمله آموزش، سلامت و بازار کار، نگرش‌های جنسیتی و تقسیم کار جنسیتی به‌منزله مسئله و موضوعی درون خانواده‌ها مطرح شد. در همین زمینه، در این مطالعه تأثیر تقسیم کار و نگرش‌های جنسیتی روی فاصله بین تولد اول و دوم آزمون می‌شود.

تقسیم کار خانه به طور معمول با توجه به سهمی از کار خانه که زنان و مردان انجام می‌دهند، اندازه‌گیری می‌شود و این سهم

¹ Demography Health Survey (DHS)

² World fertility Survey (WFS)

کوتهای کاهش دهد. به طوری که از سال ۱۳۸۵ میزان باروری به پایین تر از حد جانشینی (۲/۱ فرزند) رسیده است. در حال حاضر، بیشتر استان‌ها باروری پایین تر از حد جانشینی دارند. در این میان، شهر تهران بیش از دو دهه است که باروری پایین دارد و در حال حاضر جزء شهرهایی است که باروری خیلی پایین (۱/۲ فرزند) را تجربه می‌کند (عباسی شوازی و حسینی چاووشی، ۱۳۹۲)؛ بنابراین، در این مطالعه رابطه نگرش و تقسیم کار جنسیتی و فاصله بین تولد اول و دوم در شهر تهران آزمون می‌شود. تولدهای دوم نشان‌دهنده تغییرات اساسی در رفتارهای باروری زوجین برای جایگزینی اند. پژوهش درباره همبستگی های تولد دوم به ما امکان می‌دهد تا تأثیر محیط کنونی خانواده را بر باروری ارزیابی کنیم (Fukuda, 2017). پژوهش‌های زیادی تأثیر تجربه داشتن فرزند اول روی باروری را نشان داده اند. روابط جنسیتی زن و شوهر با توجه به اشتغال زن و مشارکت همسر در کار خانه و مراقبت از کودک نقش مهمی در تعیین رفاه زن و شوهر پس از تولد اولین فرزند دارد و انتظار می‌رود بر فاصله بین تولد اول و دوم نیز تأثیر بگذارد.

با توجه به اینکه متغیر اصلی مطالعه شده، فاصله بین تولد اول و دوم است، تحلیل‌های بقا مناسب دارند؛ با این حال، در مطالعات انجام شده، همبستگی پیاپی بین فاصله‌ها کمتر به حساب آمده است و مطالعات اندکی با در نظر گرفتن اثر شکنندگی، فاصله بین تولدها و همبستگی بین آنها را یکجا به حساب آورده‌اند (زارع و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۱۴۵)؛ بنابراین، یکی از اهداف اساسی این مطالعه بررسی فاصله بین تولد اول و دوم و شناسایی تأثیر تقسیم کار و نگرش های جنسیتی روی فاصله بین تولد اول و دوم با در نظر گرفتن اثر شکنندگی است. علاوه بر این، در حال حاضر تداوم کاهش باروری از چالش های جمعیتی بسیاری از کشورها و باروری زیر سطح جانشینی نیز مستلزم تغییر سیاست‌های جمعیتی کشورهاست تا از کاهش بیشتر باروری پیشگیری و در صورت امکان در جهت افزایش آن اقدام کنند. در کشور ما نیز در سال های

به ایدئولوژی جنسیتی زوجین بستگی دارد. کولتران (2000) بر این باور است که چنانچه مردان مشارکت کمتری در امور خانه داشته باشند و زنان تقسیم کار خانه را غیرمنصفانه و ناعادلانه ارزیابی کنند، سبب کاهش کیفیت روابط زناشویی، افزایش افسردگی و کاهش نشاط می‌شود؛ اما چنانچه تقسیم کار جنسیتی نوعی هنجار سنتی محسوب شود، نابرابری در نقش‌ها رفتار مناسب و عادلانه تلقی می‌شود. چنین درکی به نگرش‌های جنسیتی بستگی دارد. بر این اساس، نگرش‌های جنسیتی، نحوه تقسیم کار درون خانه را تعیین می‌کند؛ بنابراین، نگرش‌های جنسیتی درباره تقسیم کار درون خانه و رفتارهای باروری نقش کلیدی دارند (Torr & Short, 2004).

نوردنمارک و نیمن (2003) در این زمینه دریافتند زنان سنتی کمتر از زنان غیرسنتی و برابری طلب، درباره نابرابری در تقسیم کارهای خانه احساس نامطلوبی دارند و ادراک ناخوشایند زنان برابری طلب نیز به درجه نابرابری در تقسیم کار خانه مرتبط است. مک‌دونالد با طرح نظریه برابری جنسیتی بیان می‌دارد که میزان بسیار پایین باروری در کشورهای پیشرفته امروزی، حاصل سطوح پایین تر برابری جنسیتی در نهادهای خانواده محور نسبت به سطوح بالای برابری جنسیتی در نهادهای فردمحور است (McDonald, 2000: 427). براساس نظریه برابری جنسیتی مک‌دونالد (2000) پیش‌بینی شده است که با افزایش برابری جنسیتی هم درون خانواده‌ها و هم در سطح جامعه، باروری افزایش خواهد یافت. در سال‌های اخیر، در بسیاری از جوامع توسعه یافته که در سطح بالایی از برابری جنسیتی قرار دارند، شواهدی از افزایش باروری دیده می‌شود (Myrskylä et al., 2009)؛ بنابراین، نگرش و تقسیم کار جنسیتی، به منزله عامل تعیین کننده‌ای در تصمیمات و نیات باروری مطرح است. براساس این نظریه‌ها انتظار می‌رود در زوجینی که خود را با شرایط اقتصادی - اجتماعی کنونی بهتر تطبیق می‌دهند و تقسیم کار خانگی آنها مشارکتی است، فاصله بین تولد اول و دوم کمتر باشد.

ایران میان کشورهایی که انتقال جمعیتی را طی کرده‌اند، از کشورهایی است که توانسته است باروری را طی مدت

تصمیمات باروری پایین‌تر زنان در بسترهای نهادی متفاوت می‌شود یا خیر. در ایتالیا برابری جنسیتی، مشارکت نیروی کار زنان و باروری بسیار پایین است؛ در حالی که در هلند برابری جنسیتی و مشارکت نیروی کار زنان به صورت نیمه‌وقت در حد متوسط به بالاست و باروری بالاتری نسبت به ایتالیا دارد. یافته‌ها نشان می‌دهند تقسیم کار نابرابر در خانواده بر تصمیمات باروری زنانی که وظایف سنگینی به واسطه ساعات کار زیادتر و فرزندان بیشتر دارند، تأثیر معنی‌داری دارد.

دی‌لات و سویلا سانز^۳ (2006) پیشنهاد کردند که نگرش درباره نقش جنسیتی، وضعیت مشارکت مردان در کارهای خانه را تعیین می‌کند. به نظر آنها در کشورهای شمال اروپا مشارکت فزاینده زنان در نیروی کار در دهه ۱۹۷۰ زمینه‌ساز مشارکت بیشتر مردان در کارهای خانه شد و رواج این فرهنگ، به زنان شاغل این امکان را داد تا فرزندان بیشتری به دنیا آورند و شغل خود را نیز حفظ کنند؛ اما در کشورهای دارای پایین‌ترین حد باروری، هنجارهای محافظه‌کارانه درباره نقش جنسیتی پایدار ماند و مانع آن شد تا مردان در کارهای خانه مشارکت کنند. مشارکت زنان در نیروی کار و باروری زنان در این جوامع هم با نبود مشارکت مردان در امور خانه و هم با نبود سیستم‌های حمایتی و مراقبتی از فرزند روبه‌رو بود. تدا و هیگوچی^۴ (2011) به نقل از فوکودا نشان دادند در ژاپن مشارکت مردان در امور خانه رابطه ضعیفی با احتمال تولد دوم دارد. آنها نشان دادند مشارکت مردان در امور خانه در روزهای غیرکاری بر احتمال داشتن فرزند دوم در زنان خانه‌دار تأثیر دارد. باروری زنان شاغل به هیچ وجه از کار خانگی همسرانشان تأثیر نگرفت (in Fukuda, 2017).

اسپیدر و کاپیتان^۵ (2009) با استفاده از داده‌های جنسیت و نسل در مجارستان نشان دادند هم میان مردان و هم زنان، نقش‌های جنسیتی سنتی با داشتن بچه دوم و سوم، به طور معنی‌داری ارتباط دارد؛ اما هیچ رابطه معنی‌داری بین

گذشته سیاست‌ها و برنامه‌های راهبردی برای افزایش باروری پیشنهاد شده‌اند. در سیاست‌های کلی جمعیت که در سال ۱۳۹۳ از سوی مقام معظم رهبری ابلاغ شد و به تصویب مجمع تشخیص مصلحت نظام نیز رسید، بر جلوگیری از کاهش جمعیت و افزایش سطح باروری تأکید شده است. نتایج این مطالعه می‌تواند از این جهت مفید باشند که امکان ارزیابی از سطوح باروری آینده درباره تقسیم کار جنسیتی را فراهم کنند و سیاست‌ها و برنامه‌های افزایشی درباره نوع رابطه زوجین درون خانواده را ارائه دهند.

پیشینه پژوهش

تأثیر تقسیم کار جنسیتی بر فاصله بین تولد اول و دوم در جوامع مختلف متفاوت است (Miettinen et al., 2011). اولاد (2003) در مطالعه خود رابطه مثبتی بین مشارکت مردان در کارهای خانه و فاصله بین تولد اول و دوم در سوئد و مجارستان را نشان داد. در ایتالیا و اسپانیا هنوز مدل خانوارهای سنتی مرد نان‌آور، رواج بیشتری دارد و هزینه فرصت اشتغال زنان زیاد است. بر طبق مطالعه کوک (2003) تنها در مطالعات هم‌گروهی اخیر در ایتالیا مشارکت مردان در مراقبت از فرزندان، فاصله بین تولد اول و دوم را کاهش داده است.

سولیوان و همکاران^۱ (2014) نیز رابطه مثبتی بین زمانی که مردان در مراقبت از فرزندان و کارهای درون خانه می‌گذارند در بین مردان با تحصیلات دانشگاهی و مطالعات هم‌گروهی اخیر را نشان دادند. در ایالات متحده آمریکا رابطه بین تقسیم کار جنسیتی و فاصله بین تولد اول و دوم u شکل است و هم تقسیم کار سنتی و هم برابرطلبانه، فاصله بین تولد اول و دوم را کاهش می‌دهند (Torr & Short, 2004).

میلز و همکاران^۲ (2008) پژوهش «برابری جنسیتی و تصمیمات باروری در ایتالیا و هلند» را انجام دادند. در این پژوهش به آزمون تجربی نظریه برابری جنسیتی پرداخته شده است؛ بدین ترتیب که آیا تقسیم کار نابرابر در خانواده، سبب

³ De Laat & Sevilla-Sanz

⁴ Toda and Higuchi

⁵ Spéder & Kapitány

¹ Sullivan et al.

² Mills et al.

۱۹۹۲ نشان داد در حالی که احتمال دارد زنان تساوی‌گرا نسبت به زنان سنتی فرزند کمتری بخواهند یا واقعاً داشته باشند، برای مردان برعکس این موضوع وجود دارد و مردان تساوی‌گرا احتمال بیشتری دارد که فرزند بیشتر بخواهند.

تور و شورت^۵ (۲۰۰۴) همان داده‌ها را آزمون کردند. در این مطالعه، هم در زوجین سنتی که بیشتر کارهای خانه به زنان نسبت داده می‌شد و هم در زوجین مدرن که به طور برابر کارها را تقسیم می‌کردند، احتمال بیشتری داشت که نسبت به گروه متوسط که تقسیم جزئی از کارها را داشتند، فرزند دوم را داشته باشند. مطالعات انجام‌شده در ۱۴ کشور اروپایی بین سال‌های ۲۰۰۳-۲۰۰۰ نشان دادند مردان با نگرش تساوی‌گرا نیات باروری بالاتری دارند. پور و همکاران^۶ (۲۰۰۸) در تحلیل رابطه بین نگرش‌های جنسیتی مردان و باروری در هشت کشور اروپایی نشان دادند بعد از کنترل ویژگی‌های اقتصادی - اجتماعی و جمعیتی، نگرش‌های تساوی‌گرا با نیات باروری بالاتر و همچنین باروری بالاتر مرتبطاند (in: Miettinen et al., 2011).

مایتینن و همکاران (۲۰۱۱) پیوند بین نگرش‌های جنسیتی و نیات باروری را در زنان و مردان ۳۹-۲۵ ساله بدون فرزند و یا فقط دارای یک فرزند آزمون و نه سؤال درباره نگرش‌های جنسیتی در سطح عمومی و خصوصی طرح کردند. در این مطالعه نگرش جنسیتی در سه مقوله سنتی، متوسط و تساوی‌گرا تقسیم و نیات باروری برای داشتن فرزند بیشتر و داشتن سه فرزند و بیشتر آزمون شد. یافته‌های مطالعه، وجود پیوند یوشکل در رابطه بین نگرش‌های جنسیتی و نیات باروری مردان را نشان داد؛ به این صورت که هم نگرش‌های سنتی و هم تساوی‌گرا در مقایسه با نگرش‌های بینابینی، قصد فرزندآوری مردان را افزایش می‌دهند.

در ایران نیز برخی مطالعات وضعیت برابری جنسیتی در خانواده‌ها و سهم آن در تغییرات باروری را بررسی کرده‌اند. افشاری (۱۳۹۴) در مطالعه‌ای با استفاده از داده‌های پانل

نگرش‌های تساوی‌گرا و داشتن اولین فرزند وجود ندارد. هیرو^۱ (۲۰۰۶) در مطالعه‌ای درباره باروری پایین در ژاپن مشاهده کرد حدود ۸۰ درصد از زنان تحصیل‌کرده‌ای که شغل خود را یا به دلیل ازدواج و یا فرزندآوری ترک کرده بودند، اظهار داشته‌اند که این ناممکن است که بتوان هم کار خود را حفظ کرد و هم کارهای منزل را به انجام رساند.

فوکودا^۲ (۲۰۱۷) در ژاپن نشان داد احتمال انتقال از اولین فرزند به دومین فرزند میان خانوارهای با یک نان‌آور و تقسیم کار جنسیتی سنتی (مسئولیت اصلی بر عهده زن) بیشتر از خانواده‌هایی با دو نان‌آور است؛ با این حال، مشارکت بیشتر شوهر در مراقبت از کودک، بدون در نظر گرفتن وضعیت اشتغال همسر، احتمال تولد دوم را افزایش می‌دهد. تأثیر مثبت مشارکت مردان در امور خانه بر زنانی که خوداشتغالی دارند بیشتر از سایر زنان است. همچنین تأثیر منفی مشارکت کم مردان در انتقال به تولد دوم در خانوارهایی که زنان به صورت تمام‌وقت شاغل‌اند، مشاهده شد. براساس نتایج این مطالعه شرایط محیط کار و انعطاف‌پذیری ساعات کار، قادر است تأثیر مثبت مشارکت مردان در امور خانه روی باروری را تثبیت کند.

با این حال، مطالعات کریچ و سیمینسکی^۳ (۲۰۱۰) از سال ۲۰۰۱ در تعیین تأثیر مشارکت مردان در انجام کارهای خانه و نگهداری فرزند در زوج‌های استرالیایی دارای یک فرزند، بر خواست همسر آنها برای داشتن فرزند دوم، نشان داد مشارکت مردان در کارهای خانه و نگهداری آنها از فرزند و میزان مشارکت مردان در این امور، بر خواست همسر آنها در داشتن فرزند دوم هیچ تأثیری نداشته است.

درباره نگرش‌های جنسیتی و باروری نیز نتایج پژوهش‌ها مختلف است. در برخی کشورها نگرش‌های جنسیتی با باروری در جهات مختلف مرتبط‌اند؛ اما در برخی کشورها اینچنین نیست. کافمن^۴ (۲۰۰۰) در تحلیل داده‌های پیمایش ملی خانواده و خانوار ایالات متحده در سال‌های ۱۹۸۷-۱۹۹۸ و ۱۹۹۴-

¹ Hirao

² Fukuda

³ Craig & Siminski

⁴ Kaufman

⁵ Torr & Short

⁶ Puur et al.

استانی در دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۸۷، تأثیرات متقابل برابری جنسیتی و باروری در ایران را بررسی کرده است. در این مطالعه با استفاده از سه شاخص سلامت، مشارکت اقتصادی و آموزش، برابری جنسیتی در ایران محاسبه و سپس دو مدل باروری و برابری جنسیتی برآورد شده است. مدل اول نشان می‌دهد با افزایش برابری جنسیتی (در کل و در بازار کار) باروری از الگوی یوشکل تبعیت می‌کند. ابتدا افزایش برابری جنسیتی باروری را کاهش می‌دهد؛ ولی پس از رسیدن به نقطه عطف باروری افزایش می‌یابد. مدل دوم بیان‌کننده رابطه یوشکل بین باروری و برابری جنسیتی (در کل و در تحصیلات) است. براساس این مقاله، در ایران انتقال از باروری بالا به زیر سطح جایگزینی، با برابری سریع در نهادهای فردگرا مانند آموزش و برابری کمتر در دیگر نهاد فردگرا یعنی مشارکت در بازار کار همراه بوده است. به علاوه این انتقال با برابری سریع در نهاد خانواده و برابری کمتر در نهادهای خانواده‌گرا مانند توسعه سیاست‌های حمایتی مناسب در دوره بارداری و فرزندآوری و توسعه ترتیبات کاری انعطاف‌پذیر محیط کار همراه بوده است.

قدرتی و همکاران (۱۳۹۲) رابطه برابری جنسیتی در خانواده میان زن و شوهر و باروری زنان در شهر سبزوار را بررسی کردند. در این مطالعه متغیر وابسته، تعداد فرزندان است که زن قصد دارد به دنیا بیاورد. برابری جنسیتی با دو متغیر تقسیم کار جنسیتی و نگرش زن به میزان وجود برابری جنسیتی سنجیده شد. براساس این مطالعه با افزایش برابری جنسیتی در خانواده، تعداد فرزندان که زن قصد دارد به دنیا بیاورد، افزایش می‌یابد.

گل‌مکانی و همکاران^۱ (۲۰۱۵) رابطه نگرش‌های جنسیتی و باروری در زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشت مشهد را بررسی کردند. نتایج این مطالعه نشان دادند رابطه معنی‌داری بین پذیرش کلیشه‌های جنسیتی و برابری جنسیتی و باروری وجود دارد. تأثیر کلیشه‌های جنسیتی بر میزان باروری

^۱ Golmakani et al.

مستقیم و تأثیر نگرش‌های برابرطلبانه معکوس است. خلج‌آبادی‌فراهانی (۱۳۹۶) نشان داد ترجیحات باروری در زنان و مردان دارای نگرش جنسیتی سنتی، به‌طور معنی‌داری بیشتر از افراد با نگرش جنسیتی مدرن است. زنانی که همسران آنها سهم مهمی در کارهای منزل ایفا می‌کردند، به‌طور معنی‌داری ترجیحات باروری بیشتری داشتند. الگوهای لگاریتم پواسون نشان دادند نگرش جنسیتی سنتی، پس از کنترل اثر تحصیلات و اشتغال فقط در زنان، نقش تعیین‌کننده‌ای در ترجیحات بیشتر باروری دارد؛ در حالی که، بین نگرش جنسیتی و نیت باروری رابطه معنادار آماری دیده نشد. یافته دیگر، رابطه مستقیم معنی‌دار بین وضعیت تقسیم کار جنسیتی در منزل و نیت باروری زنان بود که در مردان این رابطه وجود نداشت.

رازقی نصرآباد و مدیری (۲۰۱۸) تأثیر نگرش‌های جنسیتی مردان بر نیت باروری در شهر تهران را بررسی کردند. یافته‌ها نشان دادند بیش از نیمی از مردان متأهل شهر تهران نگرش‌های جنسیتی برابرطلبانه دارند. قصد فرزندآوری در مردان متأثر از نگرش‌های جنسیتی است و قصد فرزندآوری در مردان دارای نگرش‌های جنسیتی سنتی، به‌طور معنی‌داری بیش از مردان با نگرش‌های جنسیتی برابرطلبانه است. نگرش‌های جنسیتی در افرادی که قصد فرزندآوری ندارند یا قصد تک‌فرزندی دارند، برابرطلبانه‌تر از افرادی است که قصد داشتن دو فرزند یا بیشتر دارند. اگرچه نگرش‌های برابرطلبانه در عرصه عمومی بیش از عرصه خانواده به وقوع پیوسته است، در تأثیر آن بر قصد فرزندآوری تفاوتی وجود ندارد.

مرور ادبیات پژوهش نشان می‌دهد در ایران دسته‌ای از پژوهش‌ها، برابری جنسیتی در خانواده‌ها و سهم آن در تغییرات باروری را بررسی کرده‌اند. دسته‌ای از پژوهش‌ها نیز رابطه تقسیم کار و نگرش‌های جنسیتی را بر نیت باروری آزمون کرده‌اند؛ با این حال، کمتر به تأثیر تقسیم کار جنسیتی یا نگرش‌های جنسیتی بر فاصله بین تولد اول و دوم پرداخته‌اند. علاوه بر آن مطابق با یافته‌های تور و شورت

داشتن فرزند تأثیر می‌گیرند. زنان تساوی‌گرا نسبت به زنان با نگرش‌های سنتی فواید کمتری برای داشتن فرزند قائل‌اند (Bernhardt & Goldscheider, 2006). طبق نظر بکر^۲ (1993) تقسیم کار سنتی فرد را به ازدواج و فرزندآوری تشویق می‌کند. همسران در یک واحد نکاحی، هر دو از تقسیم کار سنتی سود می‌برند. هرگونه تغییری در تعادل سنتی فعالیت‌ها، ممکن است بر وابستگی زوجین به یکدیگر و مبادله خدمات برای رفع نیازهایشان تأثیر بگذارد. در این شرایط، منفعت افراد در داشتن فرزند کمتر است.

سنزونی^۳ (1976) بر این نظر است که سیستمی از هزینه‌ها و منافع معکوس برای داشتن فرزند وجود دارد. منافع ناشی از برابری طلبی با منافع داشتن فرزند به‌طور معکوس با یکدیگر ارتباط دارند؛ به عبارتی، هرچه زوجین در واحدهای نکاحی، بیشتر منافع برابرخواهی را ترجیح دهند، کمتر برای داشتن فرزند بیشتر منفعت قائل‌اند. پذیرش هزینه‌های تساوی طلبی به‌طور معکوسی با پذیرش هزینه‌های بچه‌های بیشتر تغییر می‌کند؛ درواقع، منافع فرزندآوری با منافع برابرطلبی رابطه عکس دارند و فاصله بین تولد اول و دوم در زوجین با نگرش‌های تساوی‌گرا کمتر خواهد بود.

ناک^۴ (1987) نیز اظهار می‌دارد که فرزندآوری یک تجربه هسته‌نمادین با معانی مختلف برای زنان و مردان تساوی‌گرا در مقابل زنان و مردان سنتی است و تصمیم‌های باروری دیدگاه افراد را درباره نقش آنها در جامعه منعکس می‌کند. زنان سنتی، مادری را اساس زندگی و هویتشان می‌دانند؛ اما تصمیم‌های زنان تساوی‌گرا برای داشتن بچه، نیاز خود زن و خواسته‌هایش را نشان می‌دهد و مادری، تنها جزئی از هویت و زندگی‌اش است. برای مردان نیز ایده‌ها درباره فرزندآوری بر نگرش‌های جنسیتی مبتنی است و مردان با نگرش‌های جنسیتی سنتی به اهدافی همچون موفقیت شغلی، ازدواج و فرزندآوری و همسرانی که از فرزندانشان مراقبت و پدرشدن

(2004) و نوردنمارک و نیمن^۱ (2003) نگرش‌های جنسیتی، نحوه تقسیم کار درون خانه را تعیین می‌کند. نگرش‌های جنسیتی در رابطه تقسیم کار درون خانه و باروری نقش کلیدی دارد؛ با این حال، در مطالعات انجام‌شده در ایران کمتر هر دو موضوع یعنی نگرش‌های جنسیتی و تقسیم کار جنسیتی بر رفتارهای باروری بررسی شده است.

مبانی نظری

یکی از تبیین‌های اساسی باروری، نظریه اقتصاد خرد باروری است. عنصر اساسی در این نظریه، انگیزه یا منطق خواستن خانواده بزرگ یا کوچک است و تحلیل‌های هزینه فایده در تصمیمات باروری نقش اصلی دارند. در این رویکرد، افراد عاملان منطقی در نظر گرفته می‌شوند که این توانایی را در ارزیابی شرایط خود دارند و برای بالا بردن منافع خود سعس می‌کنند (Andorka, 1978; Becker, 1993: 27). فرض اساسی نظریه اقتصاد خرد باروری آن است که مردم در انتخاب‌های خود منطقی و درصددند سود خود از فرزندآوری را به حداکثر برسانند. طبق نظر لیبنشتاین (1957) پدر و مادر سه فایده از داشتن فرزند انتظار دارند: ۱- فایده‌ای که فرزند کالای مصرفی در نظر گرفته می‌شود و لذت شخصی برای پدر و مادر دارد؛ ۲- فایده‌ای که فرزند به‌منزله عامل تولیدی می‌تواند داشته باشد که از طریق مشارکت در نیروی کار و کمک به درآمد خانوار فراهم می‌آید؛ ۳- فایده‌ای که از منبع بالقوه امنیت، به ویژه در سنین پیری ناشی می‌شود. هزینه داشتن بچه نیز دو بعد مستقیم و غیرمستقیم دارد. هزینه‌های مادی شامل غذا، لباس، آموزش و ... است. هزینه‌های غیرمستقیم به فرصت‌هایی اشاره دارند که برای داشتن بچه صرف می‌شود که از آنها با عنوان هزینه فرصت ازدست‌رفته نیز یاد می‌شود؛ مانند چیزهایی که والدین برای بزرگ کردن فرزند از دست می‌دهند (لوکاس و میر، ۱۳۸۱). در چارچوب این رویکرد، نگرش‌های جنسیتی از درک افراد از هزینه‌ها و منافع

² Becker

³ Scanzoni

⁴ Nock

¹ Nordenmark & Nyman

فرزندان واقعی می‌شود.

سه جنبه از نابرابری جنسیتی در ازدواج شامل مشارکت همسر در کار خانه، نگرش زنان نسبت به نقش‌های جنسیتی و نبود حمایت همسر در فرزندآوری، ممکن است برای تبیین کاهش باروری با ارزش باشد. مشارکت همسر در کار خانه ممکن است معرف رفتاری خوبی از کیفیت در روابط نکاحی باشد. زوجین با نگرش تساوی‌گرا نسبت به زوجین با نگرش‌های سنتی، مشارکت بیشتری در کارهای خانه دارند. همسران زنانی که تحصیلات و درآمد بالایی دارند و ساعت‌هایی از روز را در خارج از منزل می‌گذرانند - که معرف استقلال اقتصادی بیشتر است - مشارکت بیشتری دارند (Bianchi et al., 2000). همسران زنانی که نگرش سنتی‌تری نسبت به نقش‌های جنسیتی دارند، احتمالاً کارهای خانه را کمتر انجام می‌دهند. نبود حمایت همسر در فرزندآوری عامل دیگری از نابرابری جنسیتی است که ممکن است زنان را از داشتن فرزند دیگری بازدارد. مادران جدید دوستان کمتری در همسایگی خود دارند. بیشتر روابط و فعالیت‌های اجتماعی در محل کار رخ می‌دهد. زنان زمانی که برای نگهداری از فرزندان، از تحصیل و یا اشتغال در بازار کار دست می‌کشند، بخش زیادی از روابط اجتماعی‌شان را از دست می‌دهند. تأکید زیاد بر مسئولیت مادر برای نگهداری از فرزند، سبب می‌شود بسیاری از زنان درباره فرزندآوری دچار احساس خطر شوند و فرزندآوری برای آنها امری استرس‌زا و پر از تشویش و نگرانی تداعی شود. حمایت نکردن همسر و اطرافیان، از دلایل اصلی تشویش و اضطراب است که به‌طور مشخص ممکن است زنان را از داشتن فرزند دیگر دلسرد کند. در جوامعی که سیستم‌های حمایتی مراقبت از کودک و یا سایر سیستم‌ها نظیر کار نیمه‌وقت و ساعات کاری انعطاف‌پذیر برای مادران در دسترس نیست، رفتار پدران اساسی است؛ در واقع، مشارکت پدران در امور خانه هم ایده‌آل‌ها و هم احتمال داشتن فرزند بیشتر را افزایش می‌دهد (Mills et al., 2008: 5).

را برای آنها تسهیل و هویت مردانگی‌شان را تایید کنند، تأکید دارند؛ بنابراین، براساس این نظریه، در نگرش‌های جنسیتی سنتی، فاصله بین تولد اول و دوم کاهش می‌یابد.

در ادبیات باروری یکی از نظریه‌هایی که بر تأثیر نقش‌های جنسیتی بر باروری تأکید دارد، نظریه برابری جنسیتی است که مک‌دونالد^۱ (2000) برای تبیین کاهش باروری مطرح کرد. این نظریه برابری جنسیتی را در نهادهای خانواده‌محور و فردمحور مطرح می‌کند. از نظر مک‌دونالد گذار باروری از سطوح بالا به سطوح پایین، در اساس، در ارتباط با بهبود کند برابری جنسیتی در نهادهای اجتماعی خانواده‌محور و منحصرأ در خانواده بوده است. مک‌دونالد پیشنهاد می‌کند که زنان در کشورهای صنعتی در نهادهای فردمحور نظیر آموزش و بازار کار، حقوق و آزادی به دست آوردند؛ اما تغییرات در نهادهای خانواده‌محور نظیر خانواده و ازدواج کندتر بوده است؛ زیرا نظام خانواده به شدت در ارتباط با نهادهای محافظه‌کاری مثل مذهب است. این شرایط به «انقلاب از حرکت بازمانده» تعبیر شده است (Hochschild & Machung, 1989 in: Mills et al., 2008: 2). از این‌رو، بسیاری از زنان به‌ویژه آنان که تحصیلات و چشم‌اندازهای شغلی بالاتر دارند، با تأثیر گرفتن از عقاید برابری‌خواهانه جدیدی که در نهادهای فردمحور کسب کرده‌اند، ممکن است نقش خود به منزله مادر و همسر را با نقش‌های دیگر در تضاد ببینند؛ از این‌رو، سعی می‌کنند باروری‌شان را محدود کنند؛ زیرا باروری وقت و نیروی زیادی از آنها می‌گیرد؛ بنابراین، میزان باروری پایین استمرار خواهد یافت؛ مگر اینکه برابری جنسیتی در نهادهای خانواده‌محور، بسیار سریع‌تر از آنچه در گذشته بوده است، افزایش یابد. پس در زمینه‌ای از برابری جنسیتی بالا در نهادهای فردمحور، برابری جنسیتی بالاتر در نهادهای اجتماعی خانواده‌محور، سبب افزایش باروری خواهد شد. ایجادنشدن تغییر در نقش‌های جنسیتی در زندگی خانوادگی، در حالی که زنان می‌خواهند از فرصت‌های اقتصادی و آموزشی بیشتر بهره ببرند، سبب کاهش

¹ McDonald

سؤالاتی درباره تقسیم کار درون خانواده ممکن است به لحاظ کیفی در زنان و مردان جوان تفاوت کند؛ در حالی که، زنان تساوی طلب ممکن است بخواهند مسئولیتشان در امور خانه و خانواده را کاهش دهند، تساوی طلبی مردان به این معنی است که بخواهند در فعالیت‌هایی سهیم باشند که تمرکز را به فرزندان و خانواده می‌دهند و نگرش‌های برابر طلب به منزله نگرش‌های موافق خانواده دیده شود.

کولتران^۲ (2000) بر این نظر است که چنانچه مردان مشارکت کمتری در امور خانه داشته باشند و زنان تقسیم کار خانه را غیرمنصفانه و ناعادلانه ارزیابی کنند، کیفیت روابط زناشویی و نشاط کاهش و افسردگی افزایش می‌یابد؛ اما چنانچه تقسیم کار جنسیتی نوعی هنجار سنتی محسوب شود، نابرابری در نقش‌ها رفتار مناسب و عادلانه‌ای تلقی می‌شود. چنین درکی به نگرش‌های جنسیتی بستگی دارد. نگرش‌های جنسیتی نحوه تقسیم کار درون خانه را تعیین می‌کنند. تور و شورت (2004) نیز بر این باورند که نگرش‌های جنسیتی در رابطه تقسیم کار درون خانه و باروری نقش کلیدی دارند.

رویکردهای نظری ذکر شده، سؤال مهمی را مطرح می‌کنند و آن اینکه در جامعه ما نقش‌ها و یا نگرش‌های جنسیتی چه تأثیری بر باروری و به طور مشخص بر فاصله بین تولد اول و دوم دارند. چنانکه مشاهده شد، به طور عمده نگرش‌های جنسیتی سنتی با افزایش باروری همراه بوده است؛ ولی هر نظریه از زاویه دید خود به آن پرداخته است. نظریه اقتصاد خرد باروری با دید اقتصادی و برآورد منافع و هزینه‌ها معتقد است نگرش‌های جنسیتی برابر طلبانه با کاهش فرزندآوری همراه‌اند. همین نتیجه را گلدشایدر به انقلاب جنسی و مک‌دونالد به برابری جنسیتی نسبت می‌دهند. با توجه به پیشینه مطالعات و مبانی نظری ذکر شده و با توجه به وجود گرایش‌های سنتی در جامعه ما، فرضیه تأثیر نقش‌ها و نگرش‌های جنسیتی بر فاصله تولد اول تا دوم و اثرگذار بودن نقش‌ها و نگرش‌های جنسیتی سنتی بر افزایش فاصله بین

گلدشایدر^۱ (2000) درباره تأثیر تغییرات برابری جنسیتی بر باروری اظهار می‌دارد که انقلاب جنسیتی دو قسمت کاملاً مجزا دارد. ایده اصلی این مفهوم این است که حرکت زنان به سمت برابری جنسیتی با ورود زنان به بخش عمومی آغاز می‌شود؛ بنابراین، در مرحله اول، برابری جنسیتی در سطح عمومی به ویژه بازار کار و آموزش افزایش می‌یابد. در دومین مرحله انقلاب جنسی، خانواده‌ها تقویت می‌شوند؛ به صورتی که مردان به طور مستقیم در کارهای غیرمزدی خانواده مشارکت می‌کنند. این نظریه مردان و زنان را به دو شیوه متفاوت در نظر می‌گیرد. در مرحله اول انقلاب جنسیتی، تمرکز بر زنان و مشارکت آنها در کارهای بیرون از خانه است. تمرکز دومین مرحله در اساس، بر مردان و مشارکت آنها در امور خانه است (Lappegard et al., 2015).

پژوهشگران زیادی با این نظر موافق‌اند که مرحله اول انقلاب جنسیتی باروری را کاهش می‌دهد (Goldscheider et al., 2014; McDonald, 2000). در این شرایط، خانواده‌ها در فشار قرار دارند؛ به گونه‌ای که زنان در کارهای بیرون از خانه سهیم‌اند؛ اما مردان در کارهای درون خانه سهم بسیار کمی دارند و فشار بیشتری بر خانواده برای محدود کردن باروری وارد می‌شود. در دومین مرحله انقلاب جنسی که در آن مشارکت مردان در امور خانه و مراقبت از فرزندان بیشتر می‌شود، از تصمیم‌های باروری حمایت (Goldscheider et al., 2010; McDonald, 2000) و باروری به سطح جایگزینی نزدیک می‌شود.

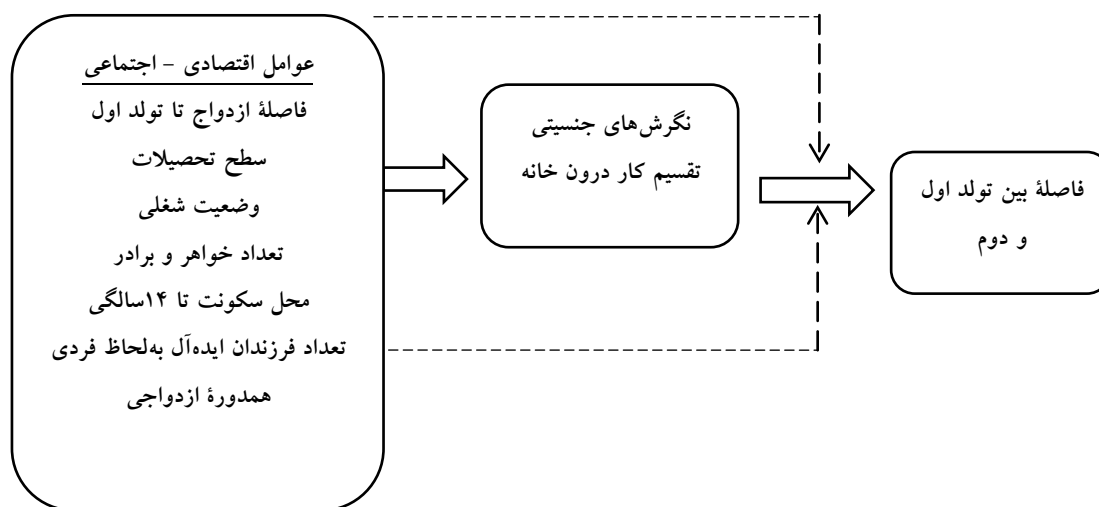
حرکت به مرحله دوم انقلاب جنسیتی هم باروری را افزایش می‌دهد هم بی‌ثباتی‌های زندگی زناشویی را کاهش می‌دهد. تا زمانی که به مرحله دوم انقلاب جنسیتی نرسیم، ممکن است نگرش‌های جنسیتی تساوی‌گرا در سطح عمومی، رابطه منفی با باروری داشته باشد. برعکس نگرش‌های جنسیتی تساوی‌گرا در عرصه خصوصی به ویژه نگرش‌های مردان رابطه مثبتی با باروری دارد. همچنین گلدشایدر و گلدشایدر (1992) اظهار می‌دارند که تساوی طلبی در پاسخ به

² Coltrane

¹ Goldscheider

نظری به شکل زیر طراحی شده است:

تولد اول و دوم در نظر گرفته می‌شود. در این زمینه، الگوی



نمودار ۱- الگوی مفهومی تأثیر نگرش و تقسیم کار جنسیتی بر فاصله بین تولد اول و دوم در شهر تهران

Fig 1- Conceptual model of the gender attitudes and division of household labor on the first to second birth interval in Tehran

روش پژوهش

مستقل به شمار می‌روند. به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی هم به‌منزله متغیرهای زمینه‌ای توجه شده است.

فاصله تولد اول تا دوم: این متغیر فاصله زمانی بین تولد اولین فرزند تا دومین فرزند را نشان می‌دهد و از طریق سؤالاتی درباره ماه و سال تولد اولین فرزند و ماه و سال دومین تولد فرزند محاسبه شده است. در این مطالعه، زنانی که تا زمان اجرای پژوهش (مرداد ۱۳۹۶) فرزند دوم خود را به دنیا نیاورده بودند، سانسور شده در نظر گرفته شدند؛ بنابراین، واقعه مدنظر تولد زنده است و مرده زایی را شامل نمی‌شود. همچنین تولدهای دومی که از حاملگی چندقلویی بودند، حذف شدند.

تقسیم کار درون خانه: این متغیر از طریق پرسش درباره نحوه تقسیم کار درباره امور داخل خانه از جمله آشپزی، نظافت منزل، خرید احتیاجات خانه، رسیدگی به تکالیف درسی فرزندان و آماده‌کردن برای مدرسه یا مهدکودک، نظارت بر خواب بچه‌ها و آماده کردن آنها برای خواب، گرفتن بچه‌ها از مدرسه و مهدکودک، ماندن در خانه وقتی بچه‌ها مریض هستند، بازی با بچه‌ها یا صحبت کردن با آنها در اوقات

پژوهش حاضر به‌لحاظ روش، کمی، و به‌لحاظ اجرا، پیمایشی و از نظر هدف، کاربردی است. در این مطالعه از داده‌های طرح تحولات باروری در ایران (عباسی‌شوازی و همکاران، ۱۳۹۸) که در استان‌های، گیلان، آذربایجان غربی، سیستان و بلوچستان، یزد و تهران در سال ۱۳۹۶ اجرا شده بود، استفاده شده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه محقق‌ساخته است. اطلاعات موردنیاز در استان تهران به‌صورت مصاحبه تلفنی جمع‌آوری شد؛ به‌گونه‌ای که مرکز آمار ایران، مشخصات سرپرست خانوار به‌همراه آدرس و شماره تلفن آنها را در اختیار تیم پژوهش قرار داد و تیم پرسشگری مجرب در معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی تهران مصاحبه‌ها را انجام داد (عباسی‌شوازی و همکاران، ۱۳۹۸). با توجه به اینکه هدف مطالعه حاضر، بررسی تقسیم کار جنسیتی و فاصله بین تولد اول و دوم در شهر تهران است، تعداد حجم نمونه شامل ۳۶۳ زن ۴۹-۱۵ ساله دارای همسر و دارای دست‌کم یک فرزند زنده به‌دنیا آورده در شهر تهران است. در این مطالعه متغیر وابسته، فاصله تولد اول تا دوم است و متغیر تقسیم کار جنسیتی و نگرش جنسیتی متغیرهای

پرسیده شد و پاسخ‌ها شامل موارد زیر است: ۱- شاغل، ۲- بیکار (جویای کار)، کسانی که شاغل نبوده‌اند و در ۷ روز گذشته در جستجوی کار بوده‌اند، ۳- دارای درآمد و بدون کار، ۴- دانش‌آموز یا دانشجوی، ۵- خانه‌دار، ۶- سایر. این متغیر به دو طبقه شاغل و غیرشاغل تقسیم شد. اطلاعات مربوط به وضعیت شغلی و تحصیلی، به زمان انجام پژوهش مربوط و در زمان تولد دوم ثابت فرض شده است.

تعداد خواهر و برادر: در این مطالعه، تعداد خواهر و برادر پاسخگو به صورت متغیر فاصله‌ای وارد الگو شده است.

محل سکونت تا ۱۴ سالگی: این متغیر محل سکونت پاسخگو را تا ۱۴ سالگی با گزینه‌های همین شهر، شهر دیگر، روستایی از همین شهر و روستایی از شهرهای دیگر می‌سنجد. این متغیر به دو مقوله شهری و روستایی طبقه‌بندی شد.

فاصله ازدواج تا تولد اولین فرزند: این شاخص فاصله زمانی بین ازدواج تا زمان تولد اولین فرزند را نشان می‌دهد و از طریق سؤالاتی درباره ماه و سال ازدواج و ماه و سال تولد اولین فرزند محاسبه شده است. در این مطالعه فاصله ازدواج تا تولد اول به ماه تبدیل شده است.

تعداد ایده‌آل فرزند در زمان ازدواج: در این مطالعه از افراد پرسیده شده است که در زمان ازدواج چه تعداد دختر و پسر و همچنین در کل چند فرزند را مناسب می‌دانستید؟

همدوره ازدواجی^۱: در مطالعات مقطعی این امکان وجود دارد که افراد را برحسب سال ازدواج طبقه‌بندی کنند که هم‌دوره ازدواجی نامیده می‌شود. ریدر (1965) بیان می‌کند که محیطی که در آن افراد اجتماعی می‌شوند، ممکن است میان هم‌دوره‌های مختلف فرق کند. این تغییر محیط اجتماعی ممکن است سبب ایجاد تفاوت‌هایی در رخ دادن وقایع شود؛ بنابراین، جمعیت نمونه براساس این ویژگی نیز بررسی می‌شود. این متغیر از طریق سال ازدواج سنجیده می‌شود و سال ازدواج افراد که به صورت فاصله‌ای است، به سه گروه هم‌دوره ازدواجی ۱۳۶۹-۱۳۶۰، ۱۳۷۹-۱۳۷۰ و ۱۳۹۶-۱۳۸۰ تقسیم و به این ترتیب، به متغیر

فراغت و بردن یا گرفتن بچه‌ها از مدرسه و مهدکودک و کلاس‌های آموزشی ساخته شده است. از پاسخگویان پرسیده شد که در خانواده شما به طور عمده هر یک از کارهایی که نام برده می‌شود، به عهده چه کسی است. پاسخگویان پاسخ مدنظر را با گزینه‌های مورد ندارد، خودم به تنهایی، شوهرم به تنهایی، هر دو مشترک و سایر افراد ارائه دادند. نتایج آزمون آلفای کرونباخ ۰/۶۹۸ به دست آمد که با حذف گویه مربوط به خرید احتیاجات خانه به ۰/۷۱۶ افزایش پیدا کرد؛ بنابراین، در تحلیل‌ها این متغیر با ۶ گویه سنجیده شد.

نگرش‌های جنسیتی: نگرش‌های جنسیتی باورهایی مرتبط به نقش‌ها، مسئولیت‌ها و فعالیت‌های مردان و زنان در جامعه‌اند و با هفت گویه به شرح زیر سنجیده می‌شوند: ۱- اگر زنان در مشاغل مهم مدیریتی باشند، به نفع کشور خواهد بود. ۲- زن نباید خارج از منزل کار کند؛ زیرا وظیفه‌اش خانه‌داری و تربیت فرزند است. ۳- مردان بیشتر از زنان مناسب موقعیت‌های سیاسی‌سیند. ۴- مردان باید نیمی از کارهای خانه را انجام دهند. ۵- پدران هم مانند مادران باید از بچه کوچکشان مراقبت کنند. ۶- هیچ‌کس مانند یک مادر نمی‌تواند از بچه کوچکش مراقبت کند؛ ۷- تأمین مخارج زندگی همیشه وظیفه مردانه است. این متغیر در طیف لیکرت از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق پرسیده و با جمع نمره گویه‌ها، شاخص نگرش‌های جنسیتی در مقیاس فاصله‌ای ایجاد شد. در تحلیل چندمتغیره نیز به صورت یک متغیر سه‌وجهی سستی، برابر طلبانه و بینابین طبقه‌بندی شد. نتایج آزمون آلفای کرونباخ ۰/۴۵۹ به دست آمد که با حذف گویه دوم با عنوان افزایش اشتغال زنان به نفع کشور خواهد بود، به ۰/۷۱۰ افزایش پیدا کرد؛ بنابراین، در تحلیل‌ها این متغیر با شش گویه سنجیده شد.

تحصیلات: این متغیر شامل ۹ مقوله از بی سواد تا دکتری است که در تحلیل‌ها با توجه به پراکندگی نمونه به سه مقوله زیردپلم، دپلم و دانشگاهی تقسیم‌بندی شد.

وضعیت اشتغال: وضعیت اشتغال با این سؤال که در هفت روز گذشته وضعیت فعالیت شما چگونه بوده است،

¹ Marriage cohort

با مخاطرات متفاوت وجود دارند. از طرف دیگر، اندازه‌گیری تمام عوامل مؤثر مرتبط با واقعه مد نظر بسیار دشوار و یا غیرممکن است (Hougaard, 1991; 2000; Klein & Moeschberger, 2003). لحاظ‌کردن این عوامل خطر ناشناخته مشترک سبب ایجاد وابستگی بین زمان‌های بقا می‌شود که به‌کارگیری الگوی خطرهای متناسب کاکس و الگوهای پارامتریک را غیرممکن می‌گرداند. در الگوی رگرسیونی کاکس که ساده‌ترین و پرکاربردترین الگوی استفاده‌شده در تحلیل‌های بقاست، فرض می‌شود که زمان بقای افراد از هم مستقل‌اند؛ در حالی که در بسیاری از وضعیت‌های تحلیل بقا تجربه چند واقعه در یک فرد سبب می‌شود زمان بقای این وقایع وابسته باشند. در این حالت، استفاده از الگوی کاکس سبب بی‌اعتبار شدن نتایج می‌شود. در این صورت، برای مقابله با پدیده ذکر شده و برای در نظر گرفتن این وابستگی در زمان‌های بقا از الگوهای شکنندگی استفاده می‌شود.

شکنندگی مؤلفه ای تصادفی است که برای محاسبه اثر عامل‌های مشاهده‌نشده یا مشاهده‌نشده وارد الگو می‌شود (Kleibaum & Klein, 2012). اگر مؤلفه شکنندگی در این الگوها معنی دار شود، به این مفهوم است که افراد با متغیرهای توضیحی یکسان و ویژگی‌های مشابه ممکن است مدت زمان بقای یکسانی نداشته نباشند و اگر معنی دار نباشد یعنی متغیرها با بدون در نظر گرفتن شکنندگی در الگو باقی بمانند (علی‌اکبری خویی و همکاران، ۱۳۹۴: ۸۳). تابع خطر در الگوهای شکنندگی به‌صورت زیر نمایش داده می‌شود:

$$h_i(t) = h_0(t)u_i \exp^{\beta_i X_i}$$

که در آن $h_0(t)$ تابع خطر پایه و u_i متغیر شکنندگی برای فرد i ام است. β ها بردار ضرایب الگو و X ها بردار متغیرهای پیش بین هستند. الگوهای شکنندگی مختلفی شامل الگوی شکنندگی مشترک، شرطی، همبسته و وابسته به زمان وجود دارند (باقری و سعادت، ۱۳۹۸). در این مطالعه، از الگوی شکنندگی مشترک استفاده شده است؛ به این معنی که یک شکنندگی برای هر فرد در نظر گرفته می‌شود. دو حالت

اسمی سه‌وجهی تبدیل شده است.

تجربه سقط جنین و مرده‌زایی: این متغیر تجربه سقط جنین و یا مرده‌زایی را پس از تولد فرزند اول نشان می‌دهد و از طریق تاریخچه حاملگی افراد و نتیجه هر حاملگی شناسایی شده و سپس به دو گزینه زیر تبدیل شده است: ۱- تجربه دارد. ۲- تجربه ندارد.

برای برآورد فاصله تولد اول تا دوم از روش تحلیل بقا استفاده شده است. در روش تحلیل بقا دو تکنیک متداول برآوردهای کاپلان - میر و آزمون رتبه - لگاریتمی به کار گرفته شد. برآورد تابع احتمال بقا با استفاده از روش کاپلان - میر برای کلیه زمان‌های رخداد واقعه (t) با استفاده از فرمول زیر محاسبه شد:

$$\ln(st_i) = \sum_{i=1}^n \ln \frac{n_i - d_i}{n_i}$$

در این معادله، n ، تعداد افراد در معرض خطر (واقعه) در زمان t و d_i تعداد وقایع رخ داده در این زمان است. ساده‌ترین راه برای مقایسه زمان‌های بقا در دو یا چند گروه، محاسبه برآوردهای کاپلان - میر و رسم آنها در یک نمودار است. از آنجا که مقایسه بصری منحنی‌های بقا با خطا همراه است، برای مقایسه آنها بیشتر از آزمون‌های آماری نظیر آزمون رتبه - لگاریتمی استفاده می‌شود. در این آزمون فرضیه زیر بررسی می‌شود:

$$H_0: S_1(t) = S_2(t)$$

$$H_1: S_1(t) \neq S_2(t)$$

$S_1(t)$ و $S_2(t)$ به ترتیب توابع بقا در زمان t در دو گروه

۱ و ۲ هستند.

روش‌های تحلیل بقایی که در بسیاری از مطالعات استفاده می‌شوند، بر این فرض استوارند که جامعه بررسی شده، جامعه‌ای همگنی است. فرض می‌کنند داده‌های بقای افراد مختلف مستقل از یکدیگرند و توزیع زمان بقای افراد یکسان است؛ یعنی توزیع زمان تا پیشامد مد نظر برای افراد مختلف مستقل و هم‌توزیع‌اند؛ در حالی که، در بسیاری مواقع جامعه مطالعه‌شده را نمی‌توان جامعه‌ای همگن فرض کرد؛ بلکه باید جامعه‌ای ناهمگن در نظر گرفت که در آن ترکیبی از افراد

سنی ۳۹-۳۵ سال، ۱۶/۵ در گروه سنی ۴۴-۴۰ سال و ۱۵/۷ درصد نیز در گروه سنی ۴۹-۴۵ سال قرار داشتند. میانگین سن ازدواج زنان ۲۱/۴۴ است. ۳ درصد از ازدواج‌ها در سنین زیر ۱۴ سال، ۲۹/۸ درصد در سنین ۱۹-۱۵ سالگی، ۴۶/۸ درصد در سنین ۲۴-۲۰ سالگی و ۱۶/۸ درصد در سنین ۲۹-۲۵ سالگی ازدواج کردند. پایین‌ترین سن ازدواج ۱۳ و بالاترین سن ۴۶ است.

به لحاظ سطح تحصیلات، تنها ۸/۵ درصد تحصیلات ابتدایی و کمتر داشتند. ۱۲/۹ درصد تحصیلات راهنمایی، ۴۳/۵ درصد تحصیلات دیپلم یا پیش‌دانشگاهی و حدود ۳۰ درصد تحصیلات دانشگاهی داشتند. ۱۶/۵ درصد از زنان شاغل و ۸۳/۵ درصد غیرشاغل بودند که از این گروه ۱/۹ درصد از زنان بیکار، ۰/۳ درصد دارای درآمد بدون کار، ۰/۶ درصد دانشجو و ۸۰/۷ درصد خانه بودند.

برای بررسی وضعیت تقسیم کار درون خانه از هفت گویه استفاده شد؛ دو گویه به امور خانه نظیر تمیزکردن و آشپزی و چهار گویه به مراقبت، نگهداری از فرزندان و رسیدگی به تکالیف آنها مربوط می‌شد. گویه‌های ذکر شده به دو شاخص کلی کار خانگی و رسیدگی به امور فرزندان تبدیل و به دو دسته مشارکتی و زنان به تنهایی تقسیم شد. نتایج نشان دادند درباره امور خانه ۸۶ درصد از پاسخگویان اظهار داشتند کارهای خانه را به تنهایی و ۱۴ درصد با مشارکت همسر انجام می‌دهند. درباره امور مربوط به فرزندان یک سوم پاسخگویان اظهار داشتند همسرانشان در رسیدگی به امور فرزندان با آنها مشارکت دارند (جدول ۱).

خاص برای اثرات شکنندگی تصادفی، توزیع گاما و وارون گاوسی هستند (Gutierrez, 2001؛ ساکی مالکی و همکاران، ۱۳۹۱).

در این مطالعه، برای شناسایی تأثیر نگرش و تقسیم کار جنسیتی بر فاصله تولد دوم، الگوهای مختلف بقا از جمله الگوی مخاطره متناسب کاکس، نمایی، وایبل، گومپرتز، لگ نرمال، لگ لجستیک و گامای تعمیم یافته برازش شد. تحلیل‌های چندمتغیره در دو مرحله برازش شد. در مرحله اول متغیرهای تقسیم کار جنسیتی و نگرش‌های جنسیتی و در مرحله دوم متغیرهای جمعیتی - اجتماعی وارد الگو شدند. برای شناسایی پراکندگی موجود میان افراد و همبستگی بین فاصله تولد اول و دوم و در نظر گرفتن شکنندگی مشاهده نشده از الگوی شکنندگی با توزیع گاما استفاده شد. برای مقایسه الگوها و انتخاب الگوی بهینه، از معیار آکائیک بهره گرفته شد؛ به این صورت که در هر کدام از الگوها که مقدار آکائیک کمتر باشد، کارایی الگو بهتر است؛ بنابراین، در بخش یافته‌های مقاله براساس معیار آکائیک، تنها نتایج الگوی گامای تعمیم یافته ارائه شده است که کمترین مقدار را نشان داد. کلیه تحلیل‌ها با استفاده از نسخه ۱۵ نرم افزار استاتا انجام شده است.

یافته‌ها

با توجه به هدف مطالعه نمونه پژوهش شامل ۳۶۳ زن دارای همسر ۴۹-۱۵ ساله و دارای یک فرزند شهر تهران است. میانگین سنی زنان ۳۶/۳۲ سال است. با توجه به تمرکز نمونه بر زنان دارای یک فرزند، در گروه سنی ۱۹-۱۵ ساله هیچ زنی وجود ندارد. تقریباً ۱۹ درصد از زنان در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال، ۲۱/۲ درصد در گروه سنی ۳۴-۳۰ سال، ۲۷/۵ درصد در گروه

جدول ۱- توزیع درصدی پاسخگویان براساس تقسیم کارهای خانه و رسیدگی و نگهداری از فرزندان

Table 1- Percentage distribution of respondents based on the division of household labor and care of children

در خانواده شما به طور عمده هر یک از کارهایی که نام می‌برم، به عهده چه کسی است؟		کارهای خانه		رسیدگی به امور فرزندان
میانگین سنی زنان	درصد	میانگین سنی زنان	درصد	درصد
۳۶/۳۲	۳۱۲	۳۶/۳۲	۸۵/۹۵	۷۰/۲۵
۳۶/۳۲	۵۱	۳۶/۳۲	۱۴/۰۵	۲۹/۷۵
۳۶/۳۲	۳۶۳	۳۶/۳۲	۱۰۰	۱۰۰

جدول ۲ نگرش پاسخگویان درباره نقش‌های جنسیتی را نشان می‌دهد. اولین گویه عبارت است از اینکه زن نباید خارج از منزل کار کند؛ زیرا وظیفه‌اش خانه‌داری و تربیت فرزند است. ۷۰ درصد زنان با این گویه مخالف و ۱۹ درصد موافق بودند. بیش از ۸۰ درصد پاسخگویان، با گویه «مراقبت از کودک تنها وظیفه مادر است» مخالف بودند. گویه سوم عبارت است از اینکه «مردان بیشتر از زنان برای احراز موقعیت‌های سیاسی مناسب‌اند». توزیع درصدی نشان می‌دهد زنان با این گویه نسبت به گویه‌های قبل موافقت بیشتری دارند و ۴۳/۵ درصد از زنان با این گویه

موافقت می‌کنند. ۳۴/۷ درصد زنان با این گویه موافقت می‌کنند که اشتغال زنان مانع ازدواج و فرزندآوری آنان است. بیش از ۸۷ درصد زنان معتقدند پدران هم باید مانند مادران از بچه کوچکشان مراقبت کنند و در امور خانه مشارکت داشته باشند. نتایج نشان می‌دهند ۲۶/۲ درصد زنان مخالف این هستند که زنان هم مانند مردان در تأمین مخارج زندگی مشارکت کنند؛ با این حال نیمی از زنان با این گویه موافقت می‌کنند. گویه آخر عبارت است از اینکه افزایش اشتغال زنان، به فرزندآوری بیشتر آنان کمک می‌کند که ۵۹/۳ درصد زنان با این گویه مخالف‌اند.

جدول ۲- توزیع درصدی پاسخگویان براساس نگرش درباره نقش‌های جنسیتی

Table 2- Percentage distribution of respondents based on gender roles attitude

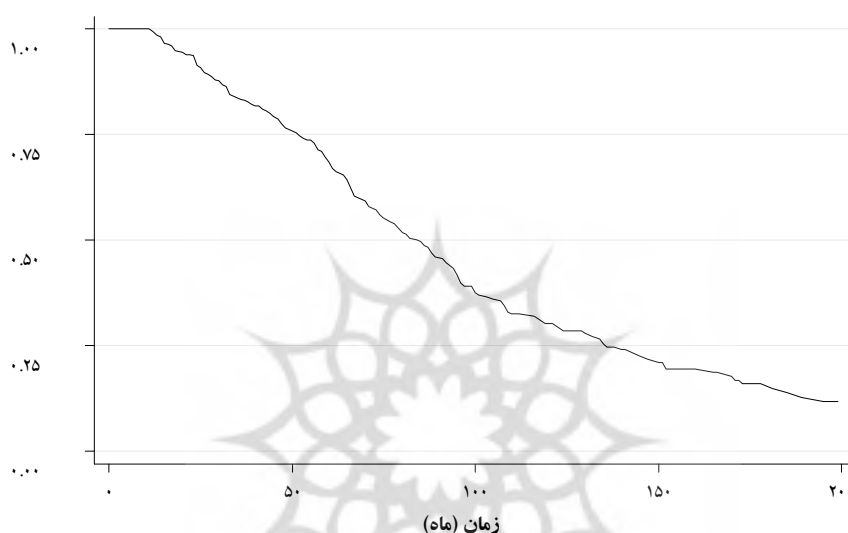
کاملاً موافق	موافق	نه مخالف، نه موافق	مخالف	کاملاً مخالف	گویه
۵/۵	۱۳/۵	۱۰/۵	۴۳/۱	۲۷/۳	زن نباید خارج از منزل کار کند زیرا وظیفه اش خانه داری و تربیت فرزند است.
۳/۹	۸/۳	۵	۵۳/۶	۲۹/۳	مراقبت از کودک فقط وظیفه مادر است
۹/۴	۳۴/۱	۱۸/۸	۲۷/۴	۱۰/۲	مردان بیشتر از زنان مناسب احراز موقعیتهای سیاسی هستند
۸/۹	۲۵/۸	۱۶/۶	۳۷/۵	۱۱	اشتغال زنان مانع از ازدواج و فرزندآوری آنان است
۳۸/۷	۴۸/۶	۶/۱	۶/۱	۰/۶	پدران هم باید مانند مادران از بچه کوچکشان مراقبت کنند.
۳۶/۵	۵۰/۶	۸/۶	۳/۹	۰/۶	مردان هم همانند زنان باید درانجام کارهای خانه مشارکت داشته باشند
۱۴/۶	۳۶/۲	۲۲/۹	۱۹/۶	۶/۶	زنان هم باید همانند مردان در تأمین مخارج زندگی مشارکت کنند
۸/۳	۱۷/۵	۱۵	۴۵/۲	۱۴/۱	افزایش اشتغال زنان به فرزندآوری بیشتر آنان کمک می‌کند

تولد اولین فرزند تا دومین فرزند را بین زنان دارای همسر ۴۹-۱۵ ساله شهر تهران که دست‌کم یک فرزند دارند، نشان می‌دهد. با توجه به واقعه مدنظر که تولد دوم است، در این مطالعه ۱۵۵ مورد سانسور شده وجود دارد. در نمونه حاضر میانگین فاصله زمان تولد اولین فرزند تا دومین فرزند ۱۰۶ ماه (فاصله اطمینان ۱۱۶/۸۵-۹۵/۳۸ و انحراف معیار ۵/۴۷) و میانگین فاصله زمان تولد اولین فرزند تا دومین فرزند نیز ۸۴ ماه (فاصله اطمینان ۹۳/۵۳-۷۴/۴۶ و انحراف معیار ۴/۸۶) است که نشان می‌دهد نیمی از زنان در نمونه حاضر بعد از ۸۴ ماه یعنی ۷ سال از زمان تولد اولین فرزند، فرزند دوم خود را به دنیا آورده‌اند.

این متغیر با ۸ گویه سنجیده شده است و پاسخ‌ها از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق بوده و کدهای ۱ تا ۵ برای هر سؤال در نظر گرفته شده است. پس از هم‌جهت کردن گویه‌ها و ترکیب آنها با یکدیگر، شاخص نگرش‌های جنسیتی ساخته شد. نمرات شاخص بین ۸ تا ۴۰ است. نمرات بین ۸ تا ۱۸/۶ در دامنه نمرات پایین قرار می‌گیرند؛ بنابراین، نگرش مدرن دارند. نمرات بین ۱۸/۶ تا ۲۹/۲ بیان‌کننده نگرش بینابین و نمرات بین ۲۹/۲ تا ۴۰ بیان‌کننده نگرش سنتی هستند. براساس این دسته‌بندی، ۴۹/۰۴ درصد از زنان نگرش مدرن، ۲۹/۴۸ درصد نگرش بینابین و ۲۱/۴۹ درصد نگرش سنتی دارند. نمودار ۲ با استفاده از تکنیک کاپلان مایر، فاصله زمان

دوم را به دنیا آورند؛ به عبارتی، در این فاصله احتمال دارد ۲۸ درصد از زنان تک‌فرزند باقی بمانند. درباره ۵۷ درصد از زنان این احتمال وجود دارد که تا ۷۲ ماه همچنان تک‌فرزند باشند و این نسبت پس از ۸۴ ماه به ۴۹ درصد می‌رسد. در یک فاصله ۱۲۰ ماهه (۱۰ سال) از زمان تولد اولین فرزند، ۳۰ درصد همچنان تک‌فرزند خواهند بود.

براساس مقادیر نسبت بقای تجمعی، ۹۱ درصد از زنان تا ۲۴ ماه (دو سال) پس از زمان تولد اولین فرزند، تک‌فرزندند؛ به عبارتی ۹ درصد تا زمان دوسالگی فرزند اول، دومین فرزند را به دنیا آوردند. همچنین حدود ۸۳ درصد تا ۳۶ ماه (سه سال) پس از تولد اولین فرزند همچنان تک‌فرزندند. در فاصله ۶۰ ماه (۵ سال) از زمان تولد اولین فرزند، احتمال دارد ۶۸ درصد فرزند



نمودار ۲- تابع بقای کاپلان - میر فاصله تولد فرزند اول تا فرزند دوم زنان ازدواج کرده ۱۵-۴۹ ساله شهر تهران، ۱۳۹۶

Fig 2- Kaplan-Meier survival function of first to second birth interval of married women aged 15-49 in Tehran, 2017

ماه و ۶ ماه بیشتر از کسانی است که کارها را به صورت مشارکتی با همسر انجام می‌دهند. درباره رسیدگی به امور فرزندان نیز میانگین و میانه در افرادی که به‌تنهایی رسیدگی و نگهداری از فرزندان را به عهده دارند، به ترتیب ۱۶ ماه و ۲ ماه بیشتر از کسانی است که به‌صورت مشارکتی رسیدگی و مراقبت از فرزندان را انجام می‌دهند. در مجموع، گرچه نتایج نشان دادند مشارکت مردان در امور خانه و نگهداری از فرزندان، ممکن است سبب کاهش فاصله و یا کاهش تأخیر در تولد فرزند دوم شود، نتایج آزمون رتبه لگاریتمی این تفاوت را معنی‌دار نشان نداد.

نتایج برآورد میانگین و میانه با استفاده از تکنیک کاپلان مایر براساس متغیرهای تقسیم کار و نگرش‌های جنسیتی در جدول ۳ ارائه شده است. متغیر زمان براساس ماه و متغیر رخداد نیز تولد دومین فرزند است. نمودار توابع بقای تک‌فرزندی نیز در نمودار ۳ نمایش داده شده است.

نتایج برآورد کاپلان مایر نشان می‌دهند فاصله تولد اول تا تولد دوم در افرادی که کارهای خانه را به‌تنهایی انجام می‌دهند، بیشتر از کسانی است که به‌صورت مشارکتی انجام می‌دهند. میانگین و میانه فاصله اولین تولد تا دومین تولد در افرادی که کارهای خانه را به‌تنهایی انجام می‌دهند، به ترتیب ۲

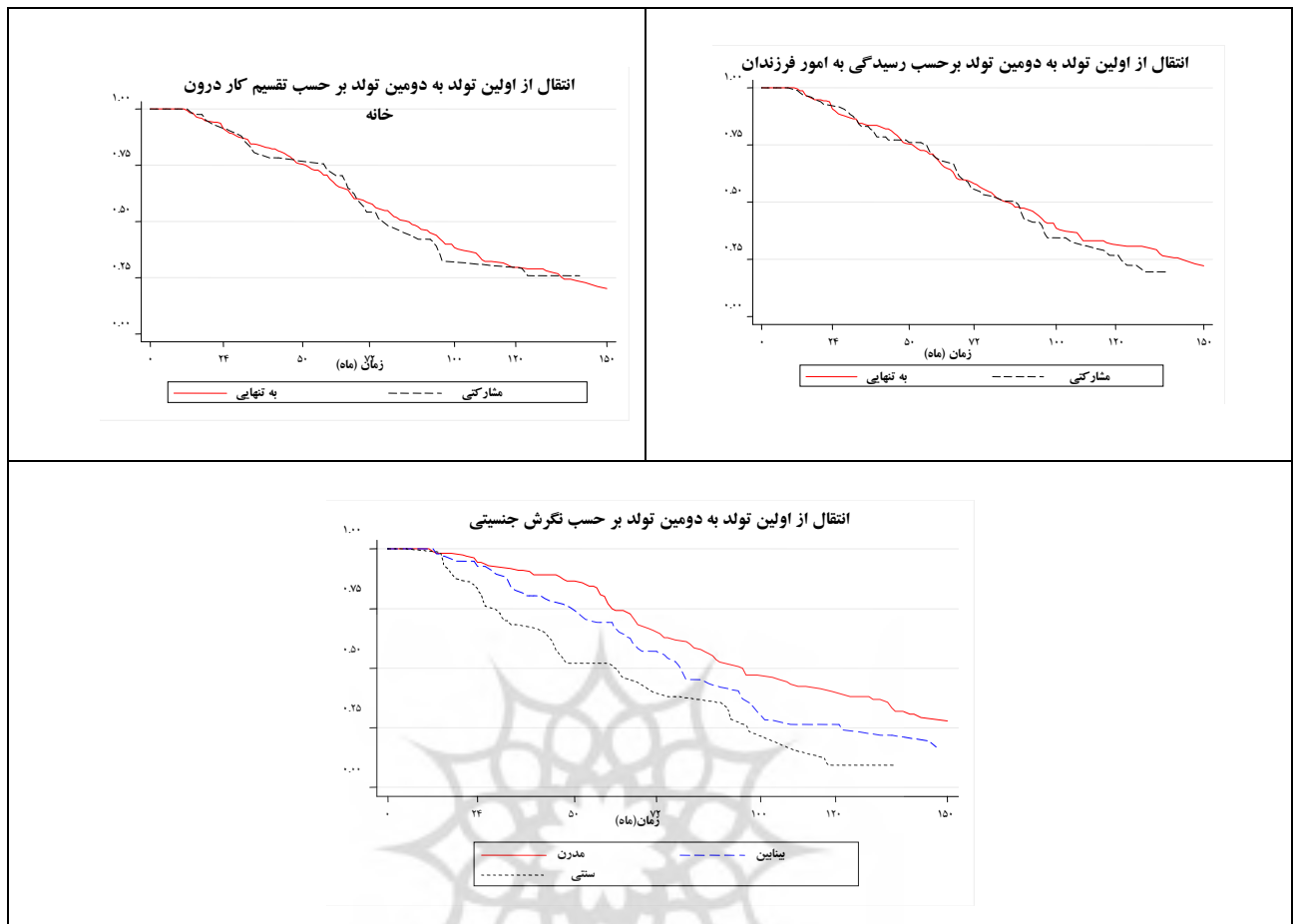
جدول ۳- فاصله تولد فرزند اول تا فرزند دوم به تفکیک براساس تقسیم کار در خانه و نگرش‌های جنسیتی زنان در شهر تهران، ۱۳۹۶

Table 3- The first to second birth interval by gender attitudes and division of household labor on in Tehran, 2017

P-value	آزمون رتبه لگاریتمی (chi-Square)	میانگین			متغیر				
		انحراف فاصله اطمینان معیار	میانگین برآورد شده	انحراف فاصله اطمینان					
۰/۶۳۵	۰/۲۲۵	۷۳/۷۵-۹۴/۲۴	۵/۲۲	۸۴	-۱۱۴/۹۰	۵/۶۳	۱۰۵/۸۵	زن به تنهایی	کارهای خانه
		۵۸/۲۹-۹۷/۷۰	۱۰/۰۵	۷۸	-۱۲۹/۶۱	۱۲/۰۸	۱۰۳/۹۲	مشارکتی	
۰/۴۳۶	۰/۶۰۷	۷۲/۶۰-۹۵/۴	۵/۸۱	۸۴	-۱۲۱/۶۲	۶/۴۸	۱۰۸/۹۱	زن به تنهایی	امور مربوط به فرزندان
		۶۶/۸۴-۹۷/۱۵	۷/۷۳	۸۲	-۱۰۳/۸۰	۶/۴۲	۹۱/۲۰	مشارکتی	
۰/۰۰	۲۳/۵۹	۷۹/۰۷-۱۱۰/۹	۸/۱۲	۹۵	-۱۴۷/۹۳	۸/۹۲	۱۳۰/۴۴	مدرن (برابری طلبانه)	نگرش‌های جنسیتی بینابین سنتی
		۶۸/۵۳-۹۱/۴۷	۵/۸۵	۸۰	-۱۰۲/۸۴	۶/۸۶	۸۹/۴۰	بینابین	
		۳۹/۱۹-۸۴/۸۰	۱۱/۶	۶۲	-۸۴/۴۷	۶/۸۶	۷۱/۰۱	سنتی	

تجربه کنند؛ در حالی که افراد دارای نگرش بینابین و سنتی، احتمال دارد به ترتیب ۹ درصد و ۱۷ درصد پس از اینکه فرزند اول به دوسالگی رسید، فرزند دوم را به دنیا بیاورند. احتمالاً ۸۶ درصد از افراد دارای نگرش مدرن، در فاصله ۴ سال از تولد اول، هنوز فرزند دوم را به دنیا نیاورده‌اند؛ به عبارت دیگر، این احتمال وجود دارد که ۱۴ درصد از آنها فرزند دوم را تجربه کنند؛ اما در افراد دارای نگرش سنتی، تقریباً نیمی از زنان احتمال دارد فرزند دوم را به دنیا آورند. علاوه بر آن، در فاصله ده سال از تولد اول حدود ۴۰ درصد تک‌فرزندان و ممکن است به تولد دوم نرسند. این نسبت برای افراد دارای نگرش بینابین ۰/۲۳ است. در افراد دارای نگرش سنتی، احتمال دارد درصد اندکی (۰/۰۹) تک‌فرزند باقی بمانند.

شاخص دیگری که فاصله تولد اول تا تولد دوم براساس آن محاسبه شده است، نگرش‌های جنسیتی است. همان طور که نتایج نشان می‌دهند، میانگین و میانه برای افرادی که نگرش مدرن و یا کاملاً برابرطلبانه دارند، به ترتیب ۱۳۰ و ۹۵ ماه است. در افرادی که نگرش بینابین دارند، میانگین و میانه فاصله اولین و دومین تولد ۸۹ و ۸۰ است. در افراد دارای نگرش سنتی، میانه فاصله تولد اول تا دوم کمتر از افرادی است که نگرش مدرن و بینابین دارند و میانگین و میانه به ترتیب ۷۲/۵۹ و ۶۲ ماه برآورد شده است. نتایج آزمون رتبه لگاریتمی نیز این تفاوت‌ها را معنی‌دار نشان می‌دهد (p value 0.000). تابع بقای کاپلان مایر نشان می‌دهد در فاصله ۲۴ ماه از تولد اولین فرزند احتمال دارد تنها ۶ درصد از زنان تولد دوم را



نمودار ۳- توابع بقای کاپلان - مایر فاصله تولد فرزند اول تا فرزند دوم به تفکیک متغیرهای مربوط به تقسیم کار و نگرش‌های جنسیتی در سال ۱۳۹۶

Fig 3- Kaplan-Meier survival functions of first to second birth interval by gender attitudes and division of household labor in Tehran, 2017

نشان داد؛ بنابراین، نتایج حاصل از برازش الگوی شکنندگی به روش گاما در الگو ارائه شد. مقادیر نسبت درست‌نمایی و LR chi2 نشان داد کمترین مقدار به الگوی گامای تعمیم‌یافته مربوط است. در این الگو مقادیر نسبت درست‌نمایی برابر ۳۳۳/۴۶۲۴- و مقدار LR chi2 نیز ۲۷/۲۲ به دست آمد که مقدار آن از کلیه مدل‌ها کمتر است.

برای تعیین تأثیر متغیرهای تقسیم کار و نگرش‌های جنسیتی در یک الگوی چندمتغیره، در مرحله اول ابتدا متغیرهای تقسیم کار و نگرش‌های جنسیتی به طور همزمان و در مرحله دوم متغیرهای اجتماعی - جمعیتی وارد الگو شدند. در هر دو مرحله از روش‌های نیمه پارامتری تحلیل بقا نظیر رگرسیون کاکس و یا روش‌های تحلیل بقای پارامتری نظیر وایبل، لگ لجستیک، لگ نرمال و گاما استفاده شد. در مرحله اول آزمون صفر بودن واریانس، مقدار شکنندگی را معنی‌دار

جدول ۴- تأثیر نگرش‌های جنسیتی و تقسیم کار جنسیتی بر فاصله بین تولد اول و دوم با استفاده از الگوی شکنندگی مشترک

Table 4 - The effect of gender attitudes and division of household labor on the first to second birth interval using the generalized gamma model with common fragility

فاصله اطمینان	P-value	نسبت زمانی	انحراف معیار	ضریب	
-	-	۱	-	-	نگرش‌های جنسیتی سنتی
۰/۴۵۰۲۷۴۹ و ۰/۷۶۶۶۸۴۶	۰۰,۱۰	۱/۸۳۸	۰/۰۸۰۷۱۸۲	۰/۶۰۸۴۷۹۷	نگرش‌های جنسیتی مدرن (برابرطلبانه)
۰/۱۲۹۴۳۶۱ و ۰/۴۷۶۹۳۰۱	۰/۰۰۱	۱/۳۵۴	۰/۰۸۸۶۴۸۱	۰/۳۰۳۱۸۳۱	نگرش‌های جنسیتی بینابین
-۰/۱۰۸۳۳۸۳ و ۰/۳۰۷۹۴۰۵	۰/۳۴۷	۱/۱۰۵	۰/۱۰۶۱۹۵۵	۰/۰۹۹۸۰۱۱	رسیدگی به امور فرزندان به‌تنهایی
-۰/۳۴۲۹۲۰۵ و ۰/۲۳۲۰۲۷۹	۰/۷۰۵	۱/۰۵۷	۰/۱۴۶۶۷۳۲	۰/۰۵۵۴۴۶۳	انجام کار درون خانه به‌تنهایی
۳/۶۹۱۹۷۱ و ۴/۲۶۲۱۷	۰۰,۱>	۲۷/۳۴	۰/۱۴۵۴۶۱۶	۳/۹۷۷۰۷	مقدار ثابت
۰/۹۶۲۳۱۶۳ و ۱/۷۸۳۴۱۸			۰/۲۰۶۱۸۳۱	۱/۳۱۰۰۴۳	مقدار شکنندگی

Wald chi2(4) = 66.08; Prob>chi2= 0.000; Log Likelihood= -332.0182
Chibar2(01)=2.89; Prob>chibar2= 0.045; AIC=676.0364

وارد الگو می‌شوند. این متغیرها عبارت‌اند از: هم‌دوره ازدواجی، سطح سواد، وضعیت اشتغال، محل سکونت تا ۱۴ سالگی، زمان تولد اولین فرزند، تعداد فرزندان ایده‌آل و تجربه سقط جنین و یا مرده‌زایی. در این مرحله نیز مانند مرحله پیشین، ابتدا تأثیر همه متغیرها در الگوهای مختلف آزمون و سپس الگو با احتساب شکنندگی به روش گاما برازش شد. آزمون صفربودن واریانس، مقدار شکنندگی را معنی‌دار نشان نداد؛ بنابراین، نتایج حاصل از برازش الگوی شکنندگی در الگو ارائه نمی‌شود. مقادیر شاخص آکائیک در الگوهای پارامتریک در جدول ۵ ارائه شده است. بر طبق جدول، الگوی گامای تعمیم‌یافته، به‌منزله بهترین الگو انتخاب می‌شود.

با توجه به جدول ۴، ضریب تأثیر داشتن نگرش جنسیتی مدرن ۰/۶۰۸۴۷۹۷ (۰/۷۶۶۶۸۴۶ و ۰/۴۵۰۲۷۴۹) و نگرش جنسیتی بینابین ۰/۳۰۳۱۸۳۱ (۰/۴۷۶۹۳۰۱ و ۰/۱۲۹۴۳۶۱) به دست آمد. مقادیر نسبت زمانی نیز به ترتیب ۱/۸۳ و ۱/۳۵ به دست آمد. بر این اساس، می‌توان گفت متغیر نگرش‌های جنسیتی تأثیر معنی‌داری بر فاصله بین تولد اول و دوم دارد. به این صورت که بین افراد دارای نگرش جنسیتی مدرن و سپس افراد دارای نگرش جنسیتی بینابین، فاصله بین تولد اول و دوم بیشتر از افراد دارای نگرش جنسیتی سنتی است. در مرحله دوم علاوه بر متغیرهای مربوط به تقسیم کار درون خانه و نگرش‌های جنسیتی، متغیرهای اجتماعی - جمعیتی نیز

جدول ۵- مقادیر شاخص آکائیک الگوهای پارامتریک تعیین تأثیر متغیرهای نگرش جنسیتی و تقسیم کار روی فاصله بین تولد اول و دوم در شهر تهران

Table 5 - The Akaike information criterion score of parametric models to determine the effect of gender attitudes and division of household labor on the first to second birth interval in Tehran

مقادیر شاخص آکائیک در الگوهای پارامتریک					
الگوی نمایی	وایل	لوگ لوجستیک	لوگ نرمال	گامپترز	گامای تعمیم‌یافته
۷۳۳/۰۸۵۵	۶۶۸/۵۸۱۶	۶۶۹/۰۹۳	۶۹۰/۰۵۹۵	۶۷۹/۹۳۶۲	۶۶۶/۴۹۴

تولد اول تا تولد دوم کاهش یافت؛ با این حال، همچنان تأثیر افزایش قوی بر فاصله تولد اول تا تولد دوم دارد. متغیر رسیدگی به امور فرزندان که در مرحله اول معنی‌دار نبود، در مرحله دوم معنی‌دار شد و نتایج نشان می‌دهند در افرادی که به‌تنهایی امور مربوط به فرزندان را انجام می‌دهند، نسبت به افرادی که به‌طور

نتایج نشان دادند پس از ورود متغیرهای جمعیتی - اجتماعی به الگو، معنی‌داری نگرش جنسیتی بینابین روی فاصله تولد اول تا تولد دوم از بین رفت و مقدار نسبت زمانی نگرش جنسیتی مدرن نیز از ۱/۸۳ به ۱/۶۳ کاهش یافت؛ به عبارت دیگر، پس از کنترل سایر متغیرها تأثیر افزایش نگرش جنسیتی مدرن بر فاصله

مشارکتی انجام می‌دهند، زمان بقا تک‌فرزندی و یا فاصله تولد اول و دوم بیشتر است.

در مجموع، نتایج تحلیل چندمتغیره نشان دادند متغیرهای نگرش جنسیتی، تحصیلات، نحوه تقسیم کار رسیدگی به امور فرزندان، تعداد ایده‌آل فرزند در زمان ازدواج، فاصله ازدواج تا تولد اول، تأثیر معنی‌داری روی فاصله بین تولد اول و دوم دارند. با توجه به مقدار و جهت ضرایب به دست‌آمده می‌توان گفت داشتن نگرش جنسیتی مدرن، انجام امور مربوط به فرزندان به تنهایی به وسیله زن، فاصله بین تولد اول و دوم را افزایش می‌دهد. در مقابل، داشتن تحصیلات کمتر از دیپلم و

دیپلم، فاصله بین تولد اول و دوم را کاهش می‌دهد. همچنین با افزایش فاصله ازدواج تا تولد اول، فاصله بین تولد اول و دوم افزایش می‌یابد. تأثیر تعداد ایده‌آل فرزندان در زمان ازدواج کاهشی است و با افزایش تعداد ایده‌آل فرزندان در زمان ازدواج، فاصله بین تولد اول و دوم کاهش می‌یابد. تفاوت بین فاصله تولد اول تا تولد دوم در هم‌دوره ازدواجی دهه ۱۳۶۰ با هم‌دوره ازدواجی ۱۳۸۰ به بعد تأیید شد و تعلق به هم‌دوره ازدواجی دهه ۱۳۶۰ فاصله بین تولد اول و دوم را کاهش می‌دهد؛ اما با هم‌دوره ازدواجی دهه ۱۳۷۰ تأیید نشد.

جدول ۶- تحلیل چندمتغیره عوامل مؤثر بر فاصله بین تولد اول و دوم با استفاده از الگوی پارامتری گامای تعمیم‌یافته

Table 6- Multivariate analysis of factors affecting the first to second birth interval in Tehran using the generalized gamma parametric model

متغیر	طبقه	برآورد	خطای معیار	نسبت زمانی	معنی‌داری	فاصله اطمینان
نگرش‌های جنسیتی (مرجع سنتی)	مدرن (برابرطلبانه)	۰/۴۸۹	۰/۱۲۳	۱/۶۳	۰/۰۱	۰/۲۴۸ و ۰/۷۳۱
رسیدگی به امور فرزندان (مرجع مشارکتی)	بینابین	۰/۱۴۳	۰/۱۲۹	۱/۱۵	۰/۲۶۹	-۰/۱۱۰ و ۰/۳۹۷
تقسیم کار خانه (مرجع مشارکتی)	به‌تنهایی	۰/۲۲۳	۰/۱۰۶۸	۱/۲۵	۰/۰۳۷	۰/۰۱۳۶ و ۰/۴۳۲
محل سکونت تا ۱۴ سالگی (مرجع روستا)	به‌تنهایی	-۰/۰۷۴۵	۰/۱۵۰۷	۰/۹۲۸	۰/۶۲۱	-۰/۳۶۹ و ۰/۲۲۰
تحصیلات (مرجع دانشگاهی)	شهری	۰/۲۳۲	۰/۱۴۸	۱/۲۶	۰/۱۱۹	۰/۰۵۹ و ۰/۵۲۴
وضعیت فعالیت (مرجع غیرشاغل)	کمتر از دیپلم	-۰/۳۷۳	۰/۱۴۹	۰/۶۸۸	۰/۰۱۳	-۰/۶۶۷ و -۰/۰۷۹
هم‌دوره ازدواجی (مرجع دهه ۱۳۸۰ به بعد)	دیپلم	-۰/۲۷۶	۰/۱۲۹	۰/۷۵۸	۰/۰۳۳	-۰/۵۳۰ و -۰/۰۲۲
تجربه سقط جنین (مرجع خیر)	شاغل	-۰/۰۰۲۹۰	۰/۱۵۰۹	۰/۹۹۷	۰/۹۸۵	-۰/۲۹۸ و ۰/۲۹۲
فاصله ازدواج تا تولد اولین فرزند	دهه ۱۳۶۰	-۰/۴۶۶	۰/۱۴۹	۰/۶۲۶	۰/۰۰۲	-۰/۷۶۰ و -۰/۱۷۳
تعداد خواهر و برادر	دهه ۱۳۷۰	-۰/۰۷۸۷	۰/۱۰۶	۰/۹۲۴	۰/۴۶۰	-۰/۲۸۷ و ۰/۱۳۰
تعداد فرزندان ایده‌آل هنگام ازدواج	بلی	۰/۱۵۸	۰/۱۴۷	۱/۱۷۲	۰/۲۸۱	-۰/۱۳۰ و ۰/۴۴۷
مقدار ثابت		۰/۰۰۳۱	۰/۰۰۱۵	۱/۰۰۳	۰/۰۴۵	-۰/۰۰۰۷ و ۰/۰۰۶۲
مقدار بزرگ‌نمایی		۰/۰۰۲۲	۰/۰۲۲	۱/۰۰۲	۰/۹۲۲	-۰/۰۴۲ و ۰/۰۴۶
مقدار کای‌اسکوئر		-۰/۱۸۲	۰/۰۶۴۱	۰/۸۳۳	۰/۰۰۴	-۰/۳۰۸ و -۰/۰۵۶
		۴/۴۸	۰/۳۴۵	۸۸/۷۰	۰/۰۱	۳/۸۰۷ و ۵/۱۶۲
				-۳۰۹/۶۵۱۸۹		
				۷۴/۸۴		

نتیجه

در این مقاله تلاش شد فاصله تولد اول تا دوم براساس متغیرهای مربوط به نگرش و تقسیم کار جنسیتی با تمرکز بر تقسیم کار

درون خانه و رسیدگی به امور فرزندان و همچنین نگرش‌های جنسیتی آزمون شود. یافته‌ها نشان دادند همسران یک سوم از زنان شهر تهران در رسیدگی به امور فرزندان با آنها مشارکت

رابطه مثبتی بین مشارکت مردان در کارهای خانه و فاصله تولد اول تا تولد دوم در سوئد و مجارستان را نشان داد که با یافته‌های مطالعه کریچ و سیمینسکی (2010) در استرالیا همخوانی دارد. این پژوهشگران داده‌های پیمایش‌های شش موج اول پانل ملی خانوار، درآمد و پویایی نیروی کار را بررسی کردند که از سال ۲۰۰۱ آغاز شده بود. هدف از مطالعه آنها تعیین تأثیر مشارکت مردان در انجام کارهای خانه و نگهداری فرزند در زوج‌های استرالیایی دارای یک فرزند، بر خواست همسر آنها برای داشتن فرزند دوم بود. نتایج نشان دادند مشارکت مردان در کارهای خانه و نگهداری آنها از فرزند و میزان مشارکت مردان در این امور بر فاصله بین تولد اول و دوم هیچ تأثیری نداشته است. تدا و هیگوچی (2011) به نقل از فوکودا (2017) نیز نشان دادند در ژاپن مشارکت مردان در امور خانه رابطه ضعیفی با احتمال تولد دوم دارد. آنها نشان دادند باروری زنان شاغل به هیچ‌وجه از کار خانگی همسرانشان تأثیر نمی‌گیرد؛ البته نتایج مطالعه فوکودا (2017) در ژاپن نیز نشان دادند احتمال انتقال از اولین فرزند به دومین فرزند میان خانوارهای با یک نان‌آور و تقسیم کار جنسیتی سنتی (مسئولیت اصلی بر عهده زن) بیشتر از خانواده‌هایی با دو نان‌آور است؛ با این حال، در مطالعه حاضر حتی با کنترل وضعیت اشتغال نیز رابطه معنی‌داری بین تقسیم کار درون خانه و فاصله بین تولد اول و دوم به دست نیامد. با توجه به اینکه در نمونه مطالعه شده بیشتر زنان امور مربوط به خانه را به تنهایی انجام می‌دهند - با تأثیر گرفتن از حجم نمونه کم در مقوله مشارکتی - تحلیل‌های آماری تفاوتی را در فاصله تولد اول تا دوم نشان ندادند.

یافته‌های مدل گامای تعمیم‌یافته نشان دادند متغیر نحوه تقسیم کار رسیدگی به امور فرزندان، پس از کنترل متغیرهای زمینه‌ای تأثیر معنی‌داری بر فاصله تولد دوم دارد. رسیدگی به امور فرزندان به وسیله زن به تنهایی سبب زمان بقای طولانی‌تر در وضعیت تک‌فرزندی (تأخیر در تولد دوم) شده است؛ به عبارتی، مشارکت مردان در امور فرزندان فاصله بین تولد اول

دارند. درباره نحوه تقسیم کار خانگی ۸۶ درصد از پاسخگویان اظهار داشتند به تنهایی کارهای خانه را انجام می‌دهند و ۱۴ درصد با مشارکت همسر انجام می‌دهند. همچنین حدود نیمی از پاسخگویان نگرش‌های جنسیتی برابرطلبانه و کمتر از یک‌سوم آنها نگرش‌های جنسیتی سنتی داشتند.

یافته‌ها نشان دادند در نمونه مطالعه شده، میانگین فاصله زمان تولد اولین فرزند تا تولد دومین فرزند ۱۰۶ ماه (فاصله اطمینان ۹۵/۳۸-۱۱۶/۸۵ و انحراف معیار ۵/۴۷) و میانه فاصله تولد اولین فرزند تا تولد دومین فرزند نیز ۸۴ ماه است که نشان می‌دهد نیمی از زنان بعد از ۸۴ ماه یعنی ۷ سال از زمان تولد اولین فرزند، فرزند دوم خود را به دنیا آورده‌اند. براساس مقادیر نسبت بقای تجمعی در یک فاصله ۱۲۰ ماهه (۱۰ سال) از زمان تولد اولین فرزند، ۷۰ درصد زنان به فرزند دوم می‌رسند؛ به عبارتی، ۳۰ درصد از زنان همچنان تک‌فرزند خواهند بود. مقایسه این یافته‌ها با نتایج مطالعه مک‌دونالد و همکاران (2015) نشان می‌دهد فاصله بین تولد اول و دوم در شهر تهران در دهه‌های ۱۳۷۰ و ۱۳۸۰ نسبت به سطح کشور بیشتر است. براساس نتایج مطالعه عباسی‌شوازی و حسینی‌چاووشی (۱۳۹۱) نیز احتمال به دنیا آوردن فرزند دوم در دهه ۱۳۷۰ بسیار بالا بوده است و بیش از ۹۵ درصد زنانی که یک فرزند داشتند، فرزند دوم خود را به دنیا آوردند؛ اما از اواخر دهه ۱۳۷۰ این احتمال اندکی تقلیل یافت و در سال‌های پایانی دهه ۱۳۸۰ نزدیک به ۸۰ درصد زنان به فرزند دوم رسیدند.

درباره متغیرهای تقسیم کار جنسیتی نتایج نشان دادند فاصله تولد اول تا دوم در افرادی که کارهای خانه و رسیدگی و نگهداری از فرزندان را به تنهایی انجام می‌دهند، بیشتر از کسانی است که به صورت مشارکتی انجام می‌دهند. نتایج تحلیل چندمتغیره نشان دادند متغیر تقسیم کار درون خانه (کارهای خانه نظیر آشپزی، نظافت، خریدکردن و ...) تفاوت معنی‌داری روی فاصله بین تولد اول و دوم ندارد. این یافته با نتایج مطالعات تور و شورت (2004)، کوک (2003)، اولاه (2003) و سولیوان و همکاران (2014) همخوانی ندارد. اولاه (2003)

تصمیم‌گیری و امور خانه و فرزندان مشارکت داشته باشند. سپردن و یا پذیرفتن مسئولیت امور خانه به وسیله زنان در ایدئولوژی جنسیتی ریشه دارد که گاه ممکن است با ایدئولوژی جنسیتی زنان امروزی متفاوت و یا حتی متعارض باشد. در سال‌های اخیر موقعیت زنان در ایران بهبود نسبی یافته است. طبق سرشماری سال ۱۳۵۵ تنها ۳۵/۵ درصد از زنان باسواد بودند که این میزان در سال ۱۳۹۰ به ۸۱/۱ درصد افزایش یافته است. سهم دختران در ورود به دانشگاه نیز در سال ۱۳۹۴ به ۶۴ درصد رسیده است. علاوه بر آن همچنان که این مطالعه نشان داد، بیش از نیمی از زنان نگرش‌های جنسیتی برابرطلبانه دارند. با توجه به سهم بیشتر دختران در ورود به دانشگاه‌ها و گسترش نگرش‌های جنسیتی برابرطلبانه می‌توان استدلال کرد که در خارج از نهاد خانواده و به‌ویژه نهاد فردمحوری همچون دانشگاه، برابری جنسیتی در سطح بالاتری نسبت به گذشته قرار دارد. با وجود گذار جامعه در بسیاری از وجوه از سنتی به مدرن، به دلیل سلطه ساختارهای مردسالارانه و پایین بودن برابری جنسیتی در خانواده، تقسیم کارهای خانگی مبتنی بر جنسیت، همچنان باقی مانده است. همچنان که این مطالعه نشان داد در تمام گروه‌های زنان عمده مسئولیت کارهای خانه به عهده زنان است. تقسیم نابرابر کارهای خانگی بر روابط زوجین تأثیر زیادی می‌گذارد و منشأ بسیاری از کشمکش‌ها و اختلافات زوجین است و رضایت از زندگی و کیفیت زندگی افراد را کاهش می‌دهد. موافق با نظریه برابری جنسیتی مک‌دونالد (2000) و گلدشایدر (2000)، تضاد رفتار و نگرش در خانواده و جامعه می‌تواند منشأ تغییر در تصمیم‌ها و رفتارهای خانوادگی، شکل‌گیری نیت و رفتارهای باروری پایین از جمله تأخیر در باروری، افزایش فاصله بین مولید و بعد کوچک تر خانواده شود. در جامعه امروزی زنان برای تحقق خواسته‌های خود، فرزندآوری را کاهش داده‌اند و چنانچه این برابری درون نهاد خانواده حاصل نشود، فاصله بین مولید بیشتر می‌شود و به‌موازات آن، سطح باروری در ایران از وضعیت کنونی نیز

و دوم را کاهش داده است. این یافته با نتایج مطالعه کوک (2003) در ایتالیا همخوانی دارد. مطالعه کوک در هم‌دوره‌های ازدواجی اخیر در ایتالیا نشان داد مشارکت مردان در مراقبت از فرزندان فاصله تولد اول تا تولد دوم را کاهش می‌دهد.

نتایج مطالعه نشان دادند رابطه نگرش‌های جنسیتی و فاصله بین تولد اول تا تولد دوم معنی‌دار است. در افراد دارای نگرش مدرن و یا کاملاً برابرطلبانه، میانه فاصله تولد اول تا دوم بیشتر از افرادی است که نگرش سنتی و بینابین دارند. نتایج تحلیل چندمتغیره نیز نشان دادند نگرش‌های جنسیتی برابرطلبانه سبب تأخیر در تولد دوم شده است؛ البته تأثیر این متغیر پس از کنترل سایر مشخصه‌های جمعیتی - اجتماعی مقداری کاهش یافته است؛ با این حال، همچنان تعیین‌کنندگی خود را حفظ کرده است. این یافته با برخی مطالعات نظیر کافمن (2000) و ماینتین و همکاران (2011) همخوانی ندارد. این مطالعات نشان دادند نگرش‌های جنسیتی مدرن باروری را افزایش می‌دهند. همچنین با مطالعه تور و شورت (2004) که رابطه یو شکل بین نگرش‌های جنسیتی و باروری قائل‌اند، همخوانی ندارد؛ اما با مطالعه اسپیدر و کاپیتان (2009) همخوانی دارد. در مطالعات انجام‌شده در کشور، کمتر به رابطه نگرش‌ها و تقسیم کار جنسیتی و زمانبندی مولید پرداخته شده و این رابطه درباره باروری و نیت آن آزمون شده است (Razeghi Nasrabad & Modiri, 2018)؛ خلیج‌آبادی‌فراهانی، (۱۳۹۶). در این مطالعات نیت باروری و همچنین تعداد فرزندان زنده به دنیاآمده در زنان و مردان دارای نگرش جنسیتی سنتی، به طور معنی‌داری بیشتر از افراد دارای نگرش جنسیتی مدرن است؛ بنابراین، می‌توان استدلال کرد که نتایج مطالعه حاضر با مطالعات انجام‌شده در کشور همخوانی دارد.

در مجموع، یافته‌های این مقاله با نظریه برابری جنسیتی مطابقت دارد؛ به‌گونه‌ای که داشتن نگرش جنسیتی برابرطلبانه و تقسیم نابرابر در رسیدگی به امور فرزندان سبب تأخیر در تولد دوم شده است؛ به عبارت دیگر، داشتن نگرش‌های برابری طلبانه جنسیتی میان زنان تنها زمانی سبب افزایش باروری و کاهش فاصله بین مولید می‌شود که مردان نیز در

- پایین تر خواهد رفت. امروزه باروری به بهترین شکل به درجه خانواده‌دوستی یک جامعه بستگی دارد (Hoem, 2008: 249). در موضوعات مربوط به سیاستگذاری خانواده و افزایش جمعیت، آنچه اهمیت دارد این است که جامعه چگونه برای حمایت از خانواده و فرزندآوری برنامه ریزی می‌کند، چه چارچوبی برای حل مشکلات ارائه می‌دهد و آرمان‌ها و ارزش‌ها را چگونه منتقل می‌کند؛ بنابراین، علاوه بر تلاش برای رسیدن به اقتصاد پایدار و چشم‌انداز خوش‌بینانه برای آینده و کاهش ناامنی اقتصادی و اجتماعی، سیاست‌های افزایش جمعیت و سیاست‌های دوستدار خانواده باید چارچوب وسیعی از ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی را در بر گیرند که با حمایت از افزایش مشارکت مردان در امور داخل خانه و کاهش نابرابری جنسیتی، کیفیت و رفاه زندگی زوجین را ارتقا بخشند. ایجاد نهادهای کافی برای ترکیب کار خانواده، مرخصی زایمان، مرخصی والدین برای مشارکت بیشتر پدران در امور خانه و نگهداری از فرزندان، کمک‌هزینه مراقبت از کودکان زیر شش سال در خانه، کمک‌هزینه مهد کودک، افزایش کمی و کیفی مهدهای کودک با هدف افزایش اعتماد خانواده‌ها برای سپردن کودکان به این مکان‌ها، از جمله برنامه‌هایی است که برای کاهش مسئولیت‌های زنان در خانه و مشارکت بیشتر مردان پیشنهاد می‌شود.
- منابع**
- افشاری، ز. (۱۳۹۴). «باروری و برابری جنسیتی در ایران»، زن در توسعه و سیاست، د ۱۳، ش ۲، ص ۲۶۲-۲۴۵.
- باقری، آ. و سعادت، م. (۱۳۹۸). «عوامل مؤثر بر فاصله بین موالید اول و دوم زنان ۴۹-۱۵ ساله شهر تهران»، مجله تخصصی اپیدمیولوژی شهر تهران، د ۱۵، ش ۱، ص ۶۸-۷۶.
- خلج‌آبادی‌فراهانی، ف. (۱۳۹۶). «نقش نگرش و تقسیم کار جنسیتی در ترجیحات و نیات باروری زنان و مردان شهر تهران»، دوفصلنامه مطالعات جمعیتی، د ۳، ش ۱، ص ۹۵-۱۲۰.
- رازقی‌نصرآباد، ح؛ حسینی‌چاووشی، م. و عباسی‌شوازی، م. (۱۳۹۸). طرح پژوهشی رابطه نگرش و تقسیم کار جنسیتی با فاصله تولد اول و دوم در شهر تهران، مؤسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور.
- رشیدیان، آ. و همکاران. (۱۳۸۹). مطالعه شاخص‌های چنگانه سلامت و جمعیت در ایران. تهران: وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، معاونت بهداشت.
- زارع، ن؛ سلطانی، م. صیادی، م. و رجایی‌فرد، ع. (۱۳۹۳). «بررسی عوامل مؤثر بر فاصله‌گذاری بین زایمان‌ها در مناطق روستایی شهرستان زرین دشت (استان فارس)»، طب جنوب، د ۱۷، ش ۶، ص ۱۱۵۲-۱۱۴۳.
- ساکی‌مالکی، الف؛ حاجی‌زاده، الف. و احمدی، ک. (۱۳۹۱). «مدل وایبل با اثرات شکنندگی در تحلیل بقای مبتلایان به سرطان کولورکتال»، علوم آماری، د ۶، ش ۱، ص ۸۲-۶۹.
- عباسی‌شوازی، م. و حسینی‌چاووشی، م. (۱۳۹۱). «تحولات و سیاست‌های اخیر جمعیتی در ایران: ضرورت تدوین سند جامع جمعیت»، نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران، س ۷، ش ۱۳، ص ۹۵-۱۱۷.
- عباسی‌شوازی، م. و حسینی‌چاووشی، م. (۱۳۹۲). طرح پژوهشی تحولات باروری در ایران در چهار دهه اخیر: کاربرد و ارزیابی روش فرزندان خود در برآورد باروری با استفاده از داده‌های سرشماری ۱۳۶۵، ۱۳۷۵، ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰. پژوهشکده آمار، مرکز آمار ایران، تهران.
- عباسی‌شوازی، م؛ رازقی‌نصرآباد، ح. و حسینی‌چاووشی، م. (۱۳۹۸). طرح پژوهشی تحولات باروری در پنج استان منتخب ایران ۱۳۹۶، مؤسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور و

- http://www.ceps.lu/iriss/documents/irisswp40.pdf
- Craig, L. & Siminski, P. (2010) Men's housework, women's housework and second births in australia. *Social Politics*, 17 (2): 235-266. Retrieved April 5, 2010, from <http://sp.oxfordjournals.org>, [https://doi.org/10.1093/sp/jxq004]
- De Laat, J. & Sevilla-Sanz, A. (2006) *Working women, men's home time and lowest-low fertility*. ISER Working Paper Series No. 2006-23.
- Fukuda, S. (2017) *Gender role division and transition to the second birth in japan*. Working Paper Series, Available at: http://www.ipss.go.jp/publication/e/WP/IPSS_WPE28.pdf.
- Giles, D. C. Shaw, R. L. & Morgan, W. (2009) Representations of voluntary childlessness in the uk press, 1990-2008. *Journal of Health Psychology*, 14: 1218- 1228. The Online Version of this Article Can be Found at: <http://hpq.sagepub.com/cgi/content/abstract/14/8/1218>.
- Goldscheider F. K. & Goldscheider, C. (1992) Gender Role, marriage and residential independence. *Sociological Forum*, 7 (4): 679-698.
- Goldscheider, F. K. (2000) Men, children and the future of the family in the third millennium. *Futures*, 32 (6): 525-538.
- Goldscheider, F. Olah, L. S. & Puur, A. (2010) Reconciling studies of men's gender attitudes and fertility: response to westoff and higgins. *Demographic Research*, 22: 189-198.
- Goldscheider, F. K. Bernhardt, E. & Lappegard, T. (2014) *The second half of the gender revolution in sweden: will it strengthen the family?* Domestic Gender Equality and Modern Family Patterns Working Paper Series EQUAL WP 07, Stockholm University.
- Golmakani, N. Fazeli, E. Taghipour, A. & Shakeri, M. T. (2015) Relationship between gender role attitude and fertility rate in women referring to health centers in mashhad in 2013. *Iran Journal of Nurs Midwifery Research*, 20 (2): 269-274.
- Gutierrez, R. G. (2001) *Frailty in survival analysis models (parametric frailty, parametric shared frailty, and frailty in cox models*. United Kingdom Stata Users' Group Meetings, Stata Users Group.
- Hirao, K. (2006) *The privatized education market and maternal employment in japan*. In: *The Political Economy of Japans Low Fertility*. Stanford University Press: Palo Alto, CA.
- Hougaard, P. (1991) Modeling heterogeneity in survival data. *Applied Probability*, 28: 695-701
- مؤسسه ملی تحقیقات سلامت.
علی اکبری خوبی، ر؛ بخشی، ع. آذرکیوان، آ. و بیگلریان، الف. (۱۳۹۴). «تحلیل بقای بیماران تالاسمی ماژور با استفاده مدل‌های پارامتری و نیمه پارامتری بقا»، مدیریت سلامت، د ۱۸، ش ۵۹، ص ۸۳-۹۱.
قدرتی، ح؛ بوستانی، د. قدرتی، الف. و کلالی، الف. (۱۳۹۲). «بررسی رابطه برابری جنسیتی در خانواده و باروری زنان؛ مطالعه موردی: زنان متأهل ۲۰ تا ۴۰ ساله شهر سبزوار»، مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، س ۳، ش ۱۱، ص ۷۵-۹۱.
لوکاس، د. و میر، پ. (۱۳۸۱). *درآمدی بر مطالعات جمعیتی*. ترجمه حسین محمودیان، تهران: دانشگاه تهران.
- Andorka, R. (1978) *Determinants of Fertility in Advanced Societies*. London: Methuen and Co Ltd.
- Becker, G. (1993) *The Evolution of the Family. A Treatise on the Family Enlarged*. Gary S. Becker (ed), Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Bernhardt, E. & Goldscheider, F. (2006) Gender equality, parenthood attitudes and first births in sweden. In: *Vienna Yearbook of Population Research*. Vienna: Vienna Institute of Demography. 4: 19-39.
- Bongaarts, J. (1999) *The Fertility Impact of Changes in the Timing of Childbearing in the Developing World*. Policy Research Division Working Paper no. 120. New York: Population Council. Version of record: <https://doi.org/10.1080/00324720308088>.
- Bongaarts, J. & Feeney, G. (2005) *The Quantum and tempo of life cycle events*. Population Council, Working Papers N (207).
- Bianchi, S. Milkie, M. Sayer, L. & Robinson, J. (2000) Is anyone doing the housework? trends in the gender division of household labor. *Social Forces*, 79 (1): 191-228. Doi: 10.2307/2675569.
- Coltrane, S. (2000) Research on household labor: modeling and measuring the social embeddedness of routine family work. *Journal of Marriage and Family*, 62 (4): 1208-1233. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1566732>.
- Cooke, L. P. (2003) *The South Revisited: The Division of Labor and Family Outcomes in Italy and Spain*. Integrated Research Infrastructure in the Socio-Economic Sciences (IRISS) Working Paper, 2003-12. Available at

- men: The swedish case. *European Journal of Women's Studies*, 10 (2): 181–209. <https://doi.org/10.1177/1350506803010002004>.
- Oláh, L. S. Z. (2003) Gendering fertility: Second births in sweden and hungary. *Population Research and Policy Review*, 22 (2): 171-200.
- Rao, K.V. (1987) Childlessness in ontario and quebec: Results from 1971 and 1981 census data. *Canadian Studies in Population*, 14 (1): 27-46.
- Razeghi Nasrabad H. B. & Modiri, F. (2018) Men's gender attitudes and their fertility intentions in tehran. *Social Determinants of Health*, 4 (2), 84-90. DOI: <https://doi.org/10.22037/sdh.v4i2.21853>.
- Razeghi Nasrabad, H. B. Abbasi-Shavazi, M. J. & Moeinifar, M. (2020) Are we facing a dramatic increase in voluntary and involuntary childlessness in iran that leads to lower fertility? *Crescent Journal of Medical and Biological Sciences*, 7 (2): 212–219.
- Rindfuss, R. R. Morgan, S. P. & Swicegood, C. G. (1988) *First births in america: changes in the timing of parenthood*. Berkeley: University of California Press.
- Ryder, N. (1965) The cohort as a concept in the study of social change. *American Sociological Review*, 30: 843-861.
- Scanzoni, J. (1976) Gender roles and the process of fertility control. *Journal of Marriage and the Family*, 38 (4): 677-90.
- Simpson, R. (2009) Delayed childbearing and childlessness. In: Stillwell, J. Coast, E. & Kneale, D. (eds.) *Fertility, Living Arrangements, Care and Mobility Series: Understanding Population Trends and Processes* (1). Springer: Dordrecht, The Netherlands, pp. 23-40
- Spéder, Z. & Kapitány, B. (2009) Ideational factors and parenthood. a gender- and parity specific analysis in a post-communist society. Demographic research institute. Budapest: Hungarian Central Statistical Office. (Working papers on population, family and welfare No. 11.
- Sullivan, O. F. Billari C. & Altintas, E. (2014) Father's changing contributions to child care and domestic work in very low-fertility countries: the effect of education. *Journal of Family Issues*, 1: 1-18.
- Torr, B. M. & Short, S. E. (2004) Second births and the second shift: a research note on gender equity and fertility. *Population and Development Review*, 30: 109–131.
- Hougaard, P. (2000) *Analysis of multivariate survival data*. New York: Springer-Verlag Inc.
- Hoem, J. (2008). The impact of public policies on european fertility. *Demographic Research*, 19: 249–260.
- Kaufman, G. (2000) Do gender role attitudes matter? family formation and dissolution among traditional and egalitarian men and women. *Journal of Family Issues*, 21 (1): 128-144.
- Kleibaum, D. G. & Klein, M. (2012) *Survival analysis: A self-learning text*. New York: Springer.
- Klein, J. P. & Moeschberger, M. L. (2003) *Survival analysis: Techniques for censored and truncated data*. New York: Springer-Verlag Inc.
- Lappégård, T. Neyer, G. & Vignoli, D. (2015) Three dimensions of the relationship between gender role attitudes and fertility intentions. *Stockholm Research Reports in Demography*, Stockholm University Dept of Sociology, Demography Unit / www.suda.su.se
- Leibenstein, H. (1957) *Economic backwardness and economic growth*. New York: John Wiley and Sons.
- McDonald, P. (2000) Gender equity in theories of fertility transition. *Population and Development Review*, 26 (3): 427-439.
- McDonald, P. Hosseini-Chavoshi, M. & Abbasi-Shavazi, M. J. (2015) An assessment of iranian fertility trends using parity progression ratios. *Demographic Research*, 32 (58): 1581–1602.
- Miettinen, A. Basten, S. & Rotkirch, A. (2011) Gender equality and fertility intentions revisited: evidence from finland. *Demographic Research*, 24 (20): 469-496.
- Mills, M. Mencarini, L. Tanturrini, M. L. & Katia, B. (2008) Gender equity and fertility intentions in italy and the netherlands. *Demographic Research*, 18 (1): 1-26.
- Myrskylä, M. Kohler, H. P. & Billari, F. (2009) Advances in development reverse fertility declines. *Nature* 460: 741-743. Doi: 10.1038/nature08230.
- Nock, S. L. (1987) The symbolic meaning of childbearing. *Journal of Family Issues*, 8 (4): 373-393.
- Nomaguchi, K. (2003) *Determinants of having a first and second child among japanese married women in recent cohorts*. Dissertation Submitted to the Faculty of the Graduate school of the University of Maryland at college Park in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of Philosophy.
- Nordenmark, M. & Nyman, C. (2003) Fair or unfair? perceived fairness of household division of labour and gender equality among women and