

سخن سردبیر

Editorial

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۱۸، مرداد ۱۳۹۸، ۴۱۶-۴۱۵

## مطالعات مورد - هم‌گروهی و مطالعات مورد - شاهدی لانه‌گزینی شده

### Case - Cohort Studies and Nested Case- Control Studies

محسن رضائیان<sup>۱</sup>

M. Rezaeian

مطالعات هم‌گروهی (Cohort Studies) اطلاعات گران‌بهایی را درباره مواجهه با عوامل گوناگون با پیامدهای مرتبط با آنها روشن می‌نمایند. معمولاً در ابتدای مطالعات هم‌گروهی، شرکت‌کنندگان اطلاعات وسیعی با پرسش‌نامه‌های مختلف در اختیار محققین قرار می‌دهند. آنها هم‌چنین نمونه‌های بیولوژیکی نظیر نمونه‌های خون، ادرار، ناخن و موی خود را ارائه می‌نمایند. به جهت تعداد زیاد نمونه‌های بیولوژیکی و هزینه‌های گزاف برای تجزیه و تحلیل آنها، این نمونه‌ها در ابتدا مورد آزمایش قرار نگرفته، بلکه برای انجام مطالعات بعدی در مکانی امن نگهداری می‌شوند. با در اختیار داشتن این نمونه‌ها، محققین قادر به دو نوع طراحی جدید خواهند بود. نخستین طراحی با عنوان مطالعات مورد- هم‌گروهی (Case - Cohort Studies) شناخته می‌شود. نوع دوم طراحی نیز با عنوان مطالعات مورد - شاهدی لانه‌گزینی شده (Nested Case- Control Studies) مورد خطاب قرار می‌گیرد [۱-۲].

در یک مطالعه مورد-هم‌گروهی، محققین یک زیر گروه (Subset) از شرکت‌کنندگان را در ابتدای مطالعه، مشخص می‌نمایند. سپس اطلاعات کامل و دقیق مواجهه در این افراد را با اطلاعات مشابه در تمامی افراد شرکت‌کننده در مطالعه که پیامد مورد نظر در آنها رخ داده است، مورد مقایسه قرار می‌دهند. بنابراین، این مطالعه از نظر طراحی یک مطالعه هم‌گروهی است که در آن ابتدا داده‌های مواجهه و سپس پیامد اندازه‌گیری شده است، اما نسبت به یک مطالعه هم‌گروهی معمولی ارزان‌تر است، چون فقط اطلاعات مربوط به بخشی از شرکت‌کنندگان مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. این مطالعه، هم‌چنین این امکان را برای محققین فراهم می‌نماید تا که اطلاعات مربوط به زیر گروه انتخاب شده را با انواع مختلف گروه‌های بیمار (Case)

۱- استاد گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات محیط کار، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران  
تلفن: ۰۳۴-۳۱۳۱۵۱۲۳، دورنگار: ۰۳۴-۳۱۳۱۵۱۲۳، پست الکترونیکی: moeygmr2@yahoo.co.uk، ارکید: 0000-0003-3070-0166

مقایسه نمایند. با این وجود، تجزیه و تحلیل‌های مربوط به این نوع طراحی پیچیده‌تر از تجزیه و تحلیل‌های مربوط به یک مطالعه هم‌گروهی معمولی و یا یک مطالعه مورد - شاهدی لانه‌گزین شده می‌باشد [۲].

در یک مطالعه مورد - شاهدی لانه‌گزینی شده، در واقع محققین این امکان را دارند که یک مطالعه مورد - شاهدی را در درون یک مطالعه هم‌گروهی در حال اجرا طراحی نمایند. در این نوع طراحی، موارد، کلیه اعضای گروهی هستند که به بیماری یا پیامد مورد نظر مبتلا شده‌اند. با این وجود، برای هر مورد، یک یا بیش‌تر از یک مورد شاهد به شکل تصادفی از اعضای کوهورت انتخاب می‌شود که از نظر سن و جنس با موارد، هم‌سان شده اما هنوز مبتلا به بیماری و پیامد مورد نظر نشده‌اند. در مطالعات مورد- شاهدی لانه‌گزینی شده این طور فرض می‌شود که اطلاعات به‌دست آمده از گروه کنترل، نماینده وضعیت مواجهه در میان تمام اعضای کوهورت است که در زمان تشخیص بیماران، هنوز به بیماری و یا پیامد مورد نظر مبتلا نشده‌اند. اگرچه تجزیه و تحلیل مطالعات مورد- شاهدی لانه‌گزینی شده از مطالعات مورد- هم‌گروهی ساده‌تر است، اما مشکل این است که برای هر گروه از بیماران باید یک گروه مجزا از افراد سالم انتخاب نمود [۲].

## References

- [1] Ohneberg K, Wolkewitz M, Beyersmann J, Palomar-Martinez M, Olaechea-Astigarraga P, Alvarez-Lerma F, et al. Analysis of Clinical Cohort Data Using Nested Case-control and Case-cohort Sampling Designs. A Powerful and Economical Tool. *Methods Inf Med* 2015; 54 (6): 505-14.
- [2] Webb p, Bain C, Page A. *Essential Epidemiology: An Introduction for Students and health professionals*. Cambridge University Press. United Kingdom. 2017.