# **روش های هم دما جهت تشخیص SARS-CoV-2**

ریحانه توکلی کوپائی (دانشجوی دکتری بیوشیمی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران)، دکتر فاطمه جوادی زرنقی\* (عضو هیئت علمی دانشکده علوم و فناوری های زیستی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران)

[fa.javadi@sci.ui.ac.ir](mailto:fa.javadi@sci.ui.ac.ir)

**چکیده:**

با ظهورویروس کرونا در سراسر جهان، سرعت بالای شیوع این ویروس و نهفتگی علائم آن نیاز به توسعه تست های تشخیصی جهت شناسایی ژنوم ویروس گسترش یافت. با توجه به حساسیت و دقت بالای کیت های مبتنی بر شناسایی ژنوم، روش های تشخیص مولکولی در این بین مورد توجه ویژه ای قرار گرفتند. روش مرسوم real-time reverse transcription–polymerase chain reaction (RT- PCR) که به عنوان روش طلایی توسط سازمان بهداشت جهانی جهت شناسایی ویروس هایی با ژنوم رنا معرفی شده نیز جهت شناسایی ژن های این ویروس تجاری شدند. روش های مرسوم تشخیص ژنوم دارای محدودیت هایی از جمله نیاز به دستگاه های گران قیمت جهت تامین سیکل های دمایی، نیاز به افراد متخصص و آزمایشگاه های پیشرفته است. درسال های اخیر پیشرفت هایی در جهت توسعه روش های هم دما به منظور شناسایی ژنوم پاتوژن ها صورت گرفته است. این روش ها با قابلیت انجام کلیه مراحل شناسایی و تقویت سیگنال در یک دمای ثابت دارای مزیت های ویژه ای جهت استفاده در توسعه تست های تشخیصی سریع می باشند. در مقاله حاضر انواع روش های توسعه یافته تکثیر هم دما، عملکرد دقیق آن ها در شناسایی ژنوم و کیت های تجاری مبتنی بر آن ها بررسی شده است.

کلید واژه ها: ویروس، روش های تکثیر هم دما، تست های تشخیصی،SARS-CoV-2، تشخیص سریع