

چکیده

به کارگیری هیدروژل های بر پایه پلی وینیل الکل در مواد زیستی به دلیل سمیت پایین و امتزاج پذیری زیستی بالا بسیار مورد توجه قرار گرفته است. در این پروژه هیدروژل پلی وینیل الکل - پلی وینیل پیرولیدون (PVA-PVP) اتصال عرضی شده با استفاده از محلول آبی پتاسیم پراکسو دی سولفات تهیه گردید. سپس بارگذاری و رهایش داروی فوروزماید با استفاده از هیدروژل پلی وینیل پیرولیدون - پلی وینیل الکل بررسی شد. اثرات دما و pH بر بارگذاری و رهایش داروی فوروزماید در هیدروژل پلی وینیل پیرولیدون - پلی وینیل الکل مطالعه شد. نتایج نشان داد که بیشترین بارگذاری دارو در دمای محیط بعد از گذشت ۶ ساعت بدست آمد. همچنین بیشترین رهایش دارو بعد از گذشت ۶ ساعت در دمای محیط در $pH=8$ مشاهده شد.

واژگان کلیدی: فوروزماید، پلی وینیل پیرولیدون، پلی وینیل الکل، هیدروژل، رهایش دارو