

با استفاده از ترتیب از آخر به اول در الگوریتم Growth-FP، مزایا و تاثیرات زیر را می‌توان برشمرد:

۱. کاهش زمان محاسباتی: با مشخص کردن مجموعه مسیرها به ترتیب از آخر به اول، الگوریتم می‌تواند به سرعت مجموعه‌های مسیرهایی را کاوش کند که به آیتم‌های پرتکرار منتهی می‌شوند. به عبارت دیگر، الگوریتم ابتدا بررسی می‌کند که آیا یک مسیری که به یک آیتم پرتکرار می‌رسد، برای آیتم‌های کمتر تکرار شونده نیز معتبر است یا خیر. با این روش، الگوریتم تمرکز خود را بر روی مسیرهای حیاتی‌تر و کمتر پرتکرار می‌کند و مراحل زمان‌بر را کاهش می‌دهد.

۲. کاهش حافظه مورد نیاز: با استفاده از ترتیب از آخر به اول، الگوریتم نیازی به ذخیره تمام مسیرهای ممکن در یک درخت FP-Growth ندارد. فقط مسیرهایی که به آیتم‌های پرتکرار منتهی می‌شوند ذخیره می‌شوند، در حالی که مسیرهای بین آنها حذف می‌شوند. این کاهش در حافظه مورد نیاز بهبود قابل توجهی را به همراه دارد و می‌تواند الگوریتم را قابل اجرا در محدودیت‌های حافظه قرار دهد.

۳. حفظ نظم واژگانی: استفاده از ترتیب از آخر به اول موجب حفظ نظم واژگانی مجموعه آیتم‌های پرتکرار می‌شود. با این روش، اگر یک آیتم X پس از یک آیتم Y در جدول هدر درخت FP ظاهر شود، هر مسیری که حاوی X است، باید حاوی Y نیز باشد. این نظم واژگانی کمک می‌کند تا الگوریتم بهبود داده شده و دقت بیشتری در مدل‌سازی و استخراج الگوها از داده‌های پرتکرار داشته باشد.

به طور خلاصه، استفاده از ترتیب آخر به اول در الگوریتم Growth-FP منجر به بهبود کارایی الگوریتم، کاهش زمان محاسباتی و حافظه مورد نیاز، و حفظ نظم واژگانی مجموعه آیتم‌های پرتکرار می‌شود. این تکنیک برای استخراج الگوها از داده‌های پرتکرار با سرعت و کارایی بیشتری ارائه می‌شود.