

## چکیده

مهمترین مشکلات ناشی از بهره برداری از جنگل آسیب هایی می باشد که در نتیجه بهره برداری نادرست به جنگل وارد می نماید . مرحله قطعه یکی از حساس ترین و سخت ترین مراحل در پروسه بهره برداری به حساب می آید و از مولفه های بسیار مهم سیستم بهره برداری است که مولفه های قطع و انداختن ، سرشاخه زنی و بینه بری و تاج بری را شامل می شود . که قطع عموماً در جنگل های شمال ایران به وسیله اهر موتوری انجام می گیرد که به وسیله ای بی بدیل تبدیل شده است با این حال انجام تحقیقات در مورد ارزیابی عملکرد و کارایی این وسیله ضروری است . به همین منظور بررسی عوامل تاثیر گذار بر روی زمان و هزینه قطع به وسیله اهر موتوری اشتیل در جنگل های سری ۲ شوراب و یسر در پارسل های ۱۱ و ۱۲ انجام گرفت در این تغییر اجزای یک سیکل قطع مشخص و تعداد ۵۳ سیکل برداشت گردید همراه با برداشت زمان اجزای کار قطع، فاکتورهایی مثل قطر درختان در محل قطع ، فاصله بین درختان نشانه گذاری شده ، شیب طولی مسیر ، شیب عرضی دامنه ، حجم و ارتفاع نیز برداشت گردید پس از تجزیه و تحلیل داده ها و تعیین معادله ریاضی پیش بینی زمان قطع نتایج زیر بدست آمد . بهترین مدل زمان انجام قطع به صورت تابعی از متغیر های مستقل قطر درخت در محل قطع و فاصله طی شده بین درختان در هر سیکل قطع می باشد . احراز اعتبار مدل نشان داد که مدل از اعتبار آماری لازم برخوردار است .

تعداد درختان قطع شده در هر ساعت کار ۱۷/۵ اصله با احتساب زمان های تاخیر و ۱۹/۴۹ اصله بدون احتساب زمان های تاخیر بود. همچنین میزان تولید در متر مکعب ساعت با احتساب زمان تاخیر ۵۴/۹۲ و بدون احتساب زمان تاخیر ۵۷/۲۸ بوده است . به منظور تعیین هزینه قطع از مدل هزینه یابی پیشنهادی دستورالعمل طرح بهره برداری سازمان جنگلها استفاده گردید که بر اساس محاسبات انجام شده هزینه قطع هر متر مکعب چوب با احتساب زمان های تاخیر ۴۱۰۲ ریال و بدون احتساب زمان های تاخیر ۴۲۷۸ ریال و هزینه قطع به ازای هر درخت با احتساب از زمان تاخیر ۱۳۴۳۰ ریال و بدون احتساب زمان تاخیر ۱۲۰۵۶۰ ریال است .

واژگان کلیدی:

قطع، هزینه، اهر موتوری اشتیل، گلبند نوشهر.