

برداشت مکانیزه باغات، یک مسأله چند وجهی است به طوری که عدم رعایت هریک از وجوه، باعث نقصان در عملیات مکانیزه خواهد شد. دکتر افشین ایوانی، استادیار موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی در پژوهشی با عنوان مکانیزاسیون برداشت پسته، این نقیصه را به صورت ویژه بررسی نموده است.

در این تحقیق ضمن معرفی انواع روش های مکانیزه و نیمه مکانیزه برداشت پسته، شرایط ویژه باغات ایران نیز در نظر گرفته شده و از توصیه های یک بعدی برای استفاده از ماشین پرهیز شده است. برای تصمیم سازی چند بعدی از تکنیک های تحلیل سلسله مراتبی و هوش مصنوعی استفاده شده است.

از آنجا که برای توصیه بهترین روش برداشت پسته در باغات ایران باید به سوالات متعددی پاسخ داده شود، در این پژوهش یک نرم افزار کامپیوتری برای این منظور طراحی شده که با در نظر گرفتن شرایط باغ و باغدار، چند سوال مشخص و کوتاه از باغدار، مروج یا کارشناس پرسیده می شود و با تجزیه و تحلیل پاسخ های وی، در نهایت بهترین روش برداشت باغ مورد نظر را مشخص می کند. نام این نرم افزار " دستیار باغدار پسته" بوده و برای اولین بار در کشور تولید شده است.

ماشین ها و یا روش هایی که توسط این نرم افزار برای یک باغ خاص معرفی می شوند به ترتیب اولویت مرتب شده اند. به نحوی که باغدار می تواند در صورت عدم تمایل به استفاده از توصیه اول، به ترتیب اولویت، سایر روش ها و یا ماشین ها را برای باغ خود انتخاب نماید. هوش مصنوعی به کار رفته در این نرم افزار جمع بندی کننده نظرات خبرگان پسته در سطح کشور شامل باغداران، کارشناسان، نخبگان و چهره های شناخته شده ویژه است. لذا با در نظر گرفتن اکثر عوامل موثر در برداشت اقتصادی، توصیه های خود را ارائه می دهد.