

## عنوان مقاله:

مروری جامع بر حسگرهای نیرو - گشتاور جهت اندازه گیری نیروها و ممان های وارد بر ادوات کشاورزی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی راه کارهای دستیابی به توسعه پایدار ( کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست) (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

صدیقه زهری شیل سر - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه محقق اردبیلی، گروه مهندسی مکانیک ما

یوسف عباسپورگیلانده - دانشیار، دانشگاه محقق اردبیلی، گروه مهندسی مکانیک ماشین های کشاورز

غلامحسین شاهقلی - استادیار، دانشگاه محقق اردبیلی، گروه مهندسی مکانیک ماشین های کشاورز

## خلاصه مقاله:

تعیین نیروی وارد بر ادوات کشاورزی در تخمین انرژی مورد نیاز برای اجرای عملیات های کشاورزی و انتخاب تراکتور ایده آل برای اجرای عملیات مورد نظر دارای اهمیت بالایی می باشد و در نهایت می تواند طراحی بخش تولید در زمینه کشاورزی را برای ساخت ماشینی با مصرف انرژی کمتر هدایت کند که این در واقع همان غایت نهایی است که بتوان با صرف انرژی کمتر، محصول بیشتر و با کیفیت بهتری برای جوامع بشری محیا نمود. طراحی و ساخت ادوات جهت عملکرد کارآمد، نیازمند تعیین نیروهای وارده از طرف خاک بر ادوات خاک ورزی می باشند. همچنین پیش بینی نیروهای وارد از طرف خاک نیازمند شناخت نیروهای فوق الذکر می باشد. از طرف دیگر بسیاری از مدل های توسعه داده شده در زمینه نیروهای وارد بر ادوات خاک ورزی پیش گویی واقعی را انجام نمی دهند و لازم است زمانی که ابزار در حال کار در داخل زمین می باشند، میزان نیروهای واقعی وارد از طرف خاک بر ادوات اندازه گیری شود. همچنین با توجه به اندازه گیری های مزرعه ای لازم است ابزار در اشکال گوناگون را با یکدیگر مقایسه کرده و ابزاری که دارای کارایی بهتری است، انتخاب نمود. هدف از این مقاله مروری جامع بر انواع حسگرهای اندازه گیری نیرو و گشتاور توسعه داده شده می باشد که می تواند نیروهای وارد بر ادوات مختلف را در سه جهت و همچنین گشتاورهای وارد بر آن ها را اندازه گیری نماید

## کلمات کلیدی:

نیرو، گشتاور، ابزار اندازه گیری، محتوی رطوبتی، انسیس

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/198235>

