

زهکشی چیست؟

زهکشی که در لغت به معنی خارج کردن آب اضافی از زمین می باشد یکی از کارهایی است که از دویست سال قبل مرسوم بوده است. البته خارج شدن آب از زمین بطور طبیعی نیز صورت می گیرد، لذا زهکشی فقط این فرآیند طبیعی را سرعت می بخشد.

هر چند برخی از زارعین احتمالاً از زمان های بسیار قدیم به فوائد زهکشی آگاه بودند و کاوش های باستان شناسی نیز آثاری از این عملیات را نشان می دهد، اما این فن به عنوان یک کار معمول در عملیات کشاورزی مرسوم نبوده است. در واقع زهکشی تا نیمه دوم قرن هجدهم میلادی بسیار محدود و ناشناخته بود و تنها از آن زمان به بعد بود که همگام با توسعه ی کشاورزی توجه به عملیات زهکشی نیز جلب گردید. اکثر زمین های کشاورزی در دوره ی محدودی از سال ممکن است دارای آب اضافی باشند که اگر این دوره کوتاه بوده و یا در زمانی رخ دهد که گیاه در مرحله ی بحرانی نباشد زیان چندانی به زراعت وارد نخواهد شد. بخصوص اینکه زمین ها غالباً خود دارای زهکش طبیعی بوده و آب اضافی را به تدریج خارج می کنند. اما اگر دوره مانداب طولانی بوده و مصادف با مرحله ی بحرانی گیاه گردد، خارج ساختن آب اضافی به صورت مصنوعی که همان زهکشی باشد امری مفید و حتی ضروری می باشد.

نیاز به زهکشی یک مسئله ی پویا و دینامیک است زیرا با گسترش کشاورزی خواه ناخواه برخی اراضی نیاز به زهکشی پیدا خواهند کرد. آمار موجود نشان می دهد که در مقیاس جهانی حدود دو-سوم اراضی دیم دارای زهکش طبیعی بوده و احتیاج به پیاده کردن طرح های زهکشی در آنها نیست ولی یک-سوم این اراضی بهطور مفرط نیاز به زهکشی دارند؛ به عبارت دیگر ۴۰۰ میلیون هکتار از اراضی دیم جهان نیاز به زهکشی دارند در حالی که هم اینک فقط ۱۵۰-۱۰۰ میلیون هکتار آنها زهکشی می شوند. در اراضی آبی نسبت زمین هایی که نیاز به زهکشی دارند در مقایسه با اراضی دیم به مراتب بیشتر است. زیرا فقط ۵۰-۲۵ میلیون هکتار یعنی ۱۰ تا ۲۰ درصد کل اراضی آبی زهکشی می شوند که این مقدار بسیار کمتر از حد نیاز است. امروزه زهکشی نقش بسیار گسترده ای پیدا کرده است، به طوری که هدف آن فقط خارج ساختن آب اضافی از زمین نیست بلکه مسائلی مانند احیا یا شیرین کردن اراضی، مدیریت آب، مسائل مربوط به حفاظت محیط زیست و یا کیفیت آب نیز از جمله وظایفی است که در اجرای طرح های زهکشی مدنظر قرار می گیرند. علاوه بر این امروزه زهکشی فقط برای این انجام نمی شود که محصول افزایش یابد بلکه پایین آوردن هزینه ی تولید، فراهم آوردن شرایط برای تولید محصولات متنوع، بهبود وضعیت اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی زارعین و یا امثال آن نیز می تواند از اهداف زهکشی باشد. برخی از کاربردهای دیگر زهکشی به شرح زیر می باشد:

الف- کنترل و جلوگیری از ماندابی شدن

ب- کنترل و جلوگیری از شور شدن اراضی

ج- کنترل فرسایش

د- کنترل سیلاب

ه- حفظت محیط زیست

و- سلامت عمومی و بهداشت

ز- حفظت از اینیه ها و تأسیسات عمومی

ح- توسعه ی روستایی و امنیت غذایی

به نقل از زهکشی جدید ترجمه ی دکتر امین علیزاده