



## دوره مشاوره و نظارت بر ساخت گلخانه

مدرس : جناب آقای مهندس افتخاری

### جزوه جلسه سوم



## احداث گلخانه در منطقه ای که:

- الف: اگر شیب زمین کمتر از 2 درصد باشد بسیار مناسب است.
- ب: اگر شیب زمین بین 2 تا 4 درصد باشد مناسب است.
- ج: در مناطقی که شیب زمین بین 4 تا 6 درصد است نسبتاً نامناسب است.
- د: در مناطقی که شیب بیش از 6 درصد است نامناسب است.

## 5- تعداد روزهای پختندا:

در مناطقی که در آمار بلند مدت آنها تعداد روزهای با دمای زیر صفر

درجه:

الف: کمتر از 30 روز در سال است احداث گلخانه بسیار مناسب است.

ب: بین 30 تا 50 روز در سال باشد احداث گلخانه مناسب است.

ج: بین 50 تا 90 روز است احداث گلخانه نسبتاً مناسب است.

د: پیش از 90 روز است احداث گلخانه در آن نامناسب است.



## 6- مقدار ساعات آفتابی:

با توجه به این که مقدار ساعات آفتابی، علاوه بر اقلیم داخل گلخانه بر شدت

فتوسنتر هم اثرگذار است لذا بررسی موقعیت مکانی احداث گلخانه از لحاظ

مقدار ساعات آفتابی بسیار پر اهمیت است و بایستی تلاش کرد گلخانه در

مکانی احداث گردد که نیاز به روشنایی تکمیلی در آن وجود نداشته

باشد.



## مسائل زیست محیطی و سایر عوامل بازدارنده و محدود کننده

وجود بادهای شدید و دائمی و طوفانهای شن در منطقه.

وجود تگرگ شدید، سیلاب و روانابهای فصلی در منطقه.

وجود سطح زهاب بالا در منطقه.

قرار گرفتن در محلهایی با مه دائمی شدید و داشتن شدت نور پائین در طول سال.

قرار گرفتن در طرف شمالی کوه ها، ساختمانها و درختان بلند.

نزدیکی به کارخانجات و صنایع آلاینده(2000متر فاصله از سنگ شکن و شن و ماسه و سیمان-50متر حریم رو دخانه و امور دام)

## اصول فنی احداث گلخانه:

برای حصول موفقیت و افزایش کارآیی نهاده ها و بازگشت سرمایه، لازم است رعایت اصول فنی قبل از احداث گلخانه مد نظر قرار گیرد

۱- احداث گلخانه در سطوح مختلف با رعایت اصول فنی اقتصادی می باشد

۲- طول گلخانه به دلیل امکان مقاوم سازی بیشتر سازه و نیز استفاده از

بادهای مناسب نسبت به باد غالب منطقه عمود باشد. در مناطقی که

بادهای شدید منطقه دارای امتداد خاصی هستند علاوه بر مقاوم سازی

گلخانه نسبت به این بادها، گلخانه بایستی به صورتی ساخته شود که

مانعی در مقابل باد نباشد و باد به راحتی از روی آن حرکت نکند.

3 - گلخانه ها در عرض های جغرافیایی پایین تر از 40 درجه شمالی، باید در امتداد شمال-جنوب ساخته شوند تا از نور زمستانه به نحو مطلوب استفاده شود.

با توجه به این که اسکلت و گیاهان موجود در گلخانه ایجاد سایه میکنند برای استفاده بیشتر از تابش‌های خورشیدی در زمستان:

- گلخانه های تک واحدی را میتوان در صورت لزوم در امتداد شرقی- غربی ولی گلخانه های چند واحدی باید در راستای شمالی- جنوبی احداث گردند.

4- لازم است حداقل فاصله محدوده تاسیسات گلخانه ها با رودخانه و دریا (عوارض طبیعی)، دامداری ها و صنایع آلوده کننده(کارخانه های سیمان، آسفالت و... ) رعایت شود.

عوارض طبیعی	حریم رودخانه برای غیر مجتمع	150 متر
عوارض تاسیساتی	کانی های غیر فلزی	300 متر
کارخانه های آلوده کننده	محدوده دامداری ها و مرغداری ها	مرغ گوشتی و امور دام صفر
مسکونی	کارخانه سیمان-آسفالت	2000 متر
تاریک هکتار صفر	مجتمع از 150 تا 300 متر	

## موارد فنی در حین احداث گلخانه:

توجه به اصول فنی زیر در زمان ساخت گلخانه ضروری می باشد:

- 1- جنس اسکلت گلخانه باید محکم و ضد زنگ از جنس فولاد و گالوانیزه گرم باشد.
- 2- استفاده از اتصالات پیچ و مهره ای در ساخت وسازه گلخانه الزامی است.
- 3- سازه باید نسبت به میزان سرعت باد(حداقل 120 کیلومتر در ساعت)، باربرف (حداقل 50 کیلوگرم در مترمربع) وبار محصول کشت شده در داخل وبار مرده 50 کیلوگرم مقاومت داشته باشد.

**4- ارتفاع گلخانه تا زیر ناوданی باید بیش از 3/5 متر و تا تاج  
حداقل 5/5 متر باشد که بسته به منطقه و نوع کشت متغیر است.**

**5- حداقل 25 درصد از سطح جانبی گلخانه را بدون احتساب فن و پوشال، دریچه های سقفی و جانبی تشکیل می دهد.**

**6- استفاده از پوشش های پلاستیکی دارای خاصیت ضد اشعه فرا بنفش (UV) با قطر 200 میکرون**

7- بهترین موقع کشیدن پلاستیک در روزهای گرم و آفتابی است که پلاستیک نسبتاً نرم است و بهتر روی بدن می‌ماند و پس از سرد شدن هوا منقبض شده و کاملاً محکم می‌گردد.

8- نصب سیستم‌های کنترل کننده حداقل سه عامل دی اکسید کربن، دما و نور ضروری است.



9- برای اجتناب از چکه آب از سقف با پستی دیواره جانبی به صورت عمود بر زمین باشد و حالت قوسی نداشته باشد و پوشش پلاستیک در هنگام نصب محکم کشیده شود، از پلاستیک ضد چکه (Anti Fug) استفاده شود، لوله های زیر پلاستیک ترجیحاً با رنگ سفید رنگ آمیزی تا از گرم شدن در فصل بهار و تابستان پیشگیری گردد.

