

<div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div></div></div></div></div>
سه‌شنبه ۴ اردیبهشت ۱۴۰۳
شماره ۴۱۲۰
www.fdn.ir
<div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div></div></div></div>



# تدوین سرفصل‌های کشاورزی هوشمند در دانشگاه آزاد

## ■ برنامه دانشگاه آزاد برای تربیت کارشناس گلخانه در مدارس مهارتی



سارا طاهری

خبرنگار گروه دانشگاه

کشاورزی «ستون نظام اقتصادی» یک کشور است؛ حوزه‌ای که علاوه بر تامین مواد غذایی و مواد اولیه، فرصت‌های شغلی را برای درصد بسیار زیادی از مردم فراهم می‌کند. هر چند این روزها تمایل داوطلبان ورود به دانشگاه به رشته کشاورزی کم شده و بسیاری از مردم این رشته را رشته پول‌سازی نمی‌دانند اما نمی‌توان از نقش این حوزه در اقتصاد کشور غافل شد. به همین دلیل است که دانشگاه آزاد از توجه به این حوزه غافل نشده و همان‌طور که

### ■ آموزش حوزه کشاورزی نیازمند بازنگری

او درباره چگونگی انتقال علم به حوزه کشاورزی گفت: «نیمه دوم اسفندماه سال گذشته برنامه‌ای با رئیس دانشگاه آزاد هماهنگ و از یک مجموعه ۶۰ هکتاری گلخانه‌ای در ابهر بازدید به عمل آمد. در این بازدید دکتر طهرانچی در جریان تولیدات این گلخانه قرار گرفتند. این گلخانه در زمینی به مساحت ۶۰ هکتار بنا شده که بخش گلخانه آن ۴۰ هکتار به صورت شیشه‌ای و بخش کوچکی هم به‌صورت نایلونی احداث شده و محصولات آن نیز صادراتی بوده و بیشتر به کشور روسیه صادر می‌شود. در این بازدید مالک

گلخانه گفت: «ما با مجموعه‌ای که گفتم هفته آینده یک جلسه مشترکی خواهیم داشت. تولیدکننده بزرگی که خدمات‌شان رسیدیم، گفت اگر دانشجوی ما مشخصاتی که من به آن نیاز دارم تربیت کنید او را بورسیه می‌کنم. تولیدکننده دیگری می‌گوید سالی ۵۰ تا ۶۰ کارشناس را با این مشخصات نیاز داریم. به عبارت دیگر ما باید سرفصل‌های آموزشی را از محیط کار بگیریم و ببینیم ضعف ما چیست و آن سرفصل‌ها، سرفصل درس ما در دانشگاه شود و به واحدهای تولیدی لینک شویم. وقتی دانشجو مسائل تئوریک را در دانشگاه آموزش دید، می‌تواند در محیط عمل به‌صورت عملیاتی کار کند و این اتفاقی است که مدنظر رئیس دانشگاه است.»

دگر دیسی در حوزه آموزش و پژوهش کشاورزی ضروری است او با بیان اینکه باید یک نوع دگر دیسی در بخش کشاورزی در بحث آموزش و پژوهشی داشته باشیم، گفت: «در غیر این صورت آن چیزی که به عنوان خروجی دانشگاه در حوزه آموزش است در قسمت تولید نمی‌تواند پاسخگو باشد، زیرا این افراد شاید نتوانند پاسخگویی نیازهای تولیدی کشور باشند؛ چراکه فرصت‌ها در بحث آموزش فرق می‌کند.»

مجری طرح بازمهندسی نظام آموزشی، پژوهشی و خدمات فناوری علوم کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه آزاد درخصوص تغییراتی که باید در حوزه کشاورزی اتفاق بیفتد، توضیح داد: «به‌عنوان تغییر اول باید دانشجو را براساس آن چیزی تربیت کنیم که بازار آن را می‌طلبد. امروز بازار نیازمند «کشاورزی هوشمند» و «گلخانه» است. امروز شیوه‌های تولیدمان با شیوه‌های تولیدی گذشته جواب نمی‌دهد زیرا با محدودیت‌های منابع مانند محدودیت منابع آب، محدودیت مصرف کود و سم مواجه هستیم. اینها با اصول و دورسی که به‌صورت روتین از قدیم در دانشگاه تدریس شده همخوانی ندارد و امروز باید بازنگری کلی اتفاق بیفتد.»

### ■ ایجاد دانشکده مهارتی

#### «تربیت کارشناس گلخانه» در دستورات

باغستانی در ادامه به جلسه دکتر طهرانچی با مسئولان گلخانه ابهر اشاره کرد و گفت: «در آن جلسه بنا شد که با آن قسمت تولیدی (که انصافاً پیشرفته بودند) با همکاری یکدیگر دانشکده‌ای تحت عنوان «دانشکده مهارتی تربیت کارشناس گلخانه» براساس آن چیزی که در تولید نیاز دارند، ایجاد کرده و سرفصل‌های آموزشی را بر همین اساس تعریف کنیم.»

او اظهار کرد: «در واقع نباید تنها سرفصل‌های آموزشی که از پیش تعیین شده است رایک دست‌کاری کوچک انجام دهیم و بگوییم شیوه کار را تغییر دادیم.



مجری طرح بازمهندسی نظام آموزشی، پژوهشی و خدمات فناوری علوم کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه آزاد در گفت‌وگو با «فرهیختگان» خبر داد

# تدوین سرفصل‌های کشاورزی هوشمند

# در دانشگاه آزاد

## ■ برنامه دانشگاه آزاد برای تربیت کارشناس گلخانه در مدارس مهارتی

از بخش‌های پردرآمد کشور می‌داند. او می‌گوید از آنجایی که مردم احساس نمی‌کنند علم کشاورزی به این حوزه منتقل و باعث رونق آن شده است، به همین دلیل این رشته را سودمند و موثر نمی‌بینند؛ بنابراین دانشگاه آزاد می‌خواهد محیط کار در حوزه کشاورزی را نیز به دانشگاه متصل کند. اتفاقی که برای آن نیز برنامه‌ریزی کرده است. البته دکتر طهرانچی تأکید می‌کند هدف دانشگاه آزاد از اینکه محیط‌های کار متصل به دانشگاه را با عنوان سرای نوآوری راه‌اندازی کرده، این نیست که کشاورزی کند و درآمدزایی داشته باشد، بلکه می‌خواهد محیط کار واقعی با چرخه اقتصادی درست ایجاد کند تا دانشجو کارآموزی و کارورزی

بلکه باید ببینیم در قسمت تولید مشکل مان چیست و براساس این چالش‌ها سرفصل‌هایی را در دانشگاه تدریس کنیم که این چالش‌ها را حل کند. معتقدم باید با این مجامع بزرگ در بحث آموزش‌های مهارتی لینک شویم.»

### ■ سرفصل‌های آموزشی را باید از محیط کار بگیریم

او در پاسخ به این سوال که چطور می‌توان محیط کار کشاورزی را به دانشگاه منتقل کنیم، توضیح داد: «ما با مجموعه‌ای که گفتم هفته آینده یک جلسه مشترکی خواهیم داشت. تولیدکننده بزرگی که خدمات‌شان رسیدیم، گفت اگر دانشجو با مشخصاتی که من به آن نیاز دارم تربیت کنید او را بورسیه می‌کنم. تولیدکننده دیگری می‌گوید سالی ۵۰ تا ۶۰ کارشناس را با این مشخصات نیاز داریم. به عبارت دیگر ما باید سرفصل‌های آموزشی را از محیط کار بگیریم و ببینیم ضعف ما چیست و آن سرفصل‌ها، سرفصل درس ما در دانشگاه شود و به واحدهای تولیدی لینک شویم. وقتی دانشجو مسائل تئوریک را در دانشگاه آموزش دید، می‌تواند در محیط عمل به‌صورت عملیاتی کار کند و این اتفاقی است که مدنظر رئیس دانشگاه است.»

### ■ ضرورت ارتباط با محیط‌های تولیدی

### ■ تغییر سرفصل دروس

مجری طرح بازمهندسی نظام آموزشی، پژوهشی و خدمات فناوری علوم کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه آزاد تأکید کرد: «ارتباط با محیط‌های تولیدی و تغییر سرفصل دروس همان اقدامی است که باعث می‌شود بتوانیم محیط کشاورزی را به دانشگاه منتقل کنیم. در صنعت هم به همین صورت است. امروز ما در بحث صنعت نیز باید با مجموعه‌هایی که می‌خواهند بازار کار افراد باشند، لینک شویم. امروز بازار کار افراد وجود دارد ولی ما افرادی را نداریم که با آن محیط کار به اصطلاح میج باشند یعنی اگر فردی را مطابق با آن چیزی که امروز در محیط کار نیازمند است، تربیت کنیم قطعا این افراد بیکار نخواهند ماند ولی سیستم آموزشی ما امروز هنوز این تغییر و تحولات را مشاهده نکرده است.»

باغستانی به ورود دانشگاه آزاد در حوزه کشاورزی هوشمند اشاره کرد و گفت: «بحث کشاورزی هوشمند شامل حوزه‌های مختلف مانند پهپادها می‌شود یا مثلاً در حوزه گلخانه امروز بسیاری از مباحث از طریق هوشمند دنبال می‌شود، به طوری که زمان آبیاری، سم‌پاشی و… از این طریق دنبال می‌شود. امروز دوره اینکه سرکشی کنیم تا بدانیم زمان انجام این قبیل کارها فرارسیده یا خیر، تمام شده است؛ چراکه به‌طور مثال رطوبت نسبی برای گلخانه مشخص شده و اعلام می‌کنیم باید این رطوبت ۲۰ درصد باشد؛ از این طریق سیستم هوشمند به محض اینکه رطوبت فراز از آن برود، فن‌های گلخانه شروع به کار می‌کند. با سیستم هوشمند براساس نیاز گیاه به آب، سیستم آبیاری یاد‌دهی را تنظیم می‌کند. اینها مباحثی است که در کشاورزی مدرن مطرح می‌شود.»

تبدیل مواد می‌پردازد که قطعا با آنالیز و تحلیل مواد می‌توان بررسی عمیق‌تری نسبت به این چالش داشت.

در آخر علم فیزیک به مطالعه ماده، حرکت و رفتار آن در فضا-زمان و جستارهای مرتبط انرژی و نیرو است. در حقیقت ما به اندازه مواد موجود انرژی داریم. در فیزیک، انرژی خاصیت کمیتهی است که به شکل انجام کار یا حرارت یا نور در یک جسم یا سامانه فیزیکی دیده می‌شود. انرژی، کمیتهی بنیادین است که برای توصیف وضعیت یک ذره، جسم یا سامانه به آن نسبت داده می‌شود. با کارگری علم فیزیک و شناخت انواع انرژی مانند مکانیکی، الکتریکی، مغناطیسی، گرانشی، شیمیایی، گرمایی، کشسانی، هسته‌ای و یونش می‌توان به رفع چالش ضعف امنیت و کیفیت در حوزه انرژی پرداخت. زیرا با کمک فرمول‌های فیزیک به پیش‌بینی رفتارها و کشش‌های حوزه‌های دیگر روزه و به آن ورود کنیم؛ هر چند ورود ما به بحث بحران آب با مقوله گلخانه بوده اما قطعا در دیگر حوزه‌ها نیز ورود خواهیم کرد.»

ارزیایی می‌شود. بنابراین با کمک این تکنیک می‌توان به‌طور اساسی به تنگناهای مدیریتی پرداخت. درخصوص تنگناهای اقتصادی می‌توان گفت بهینه‌سازی و تحقیق در عملیات نقش تعیین‌کننده‌ای در توسعه تئوری‌های مالی و سرمایه‌گذاری در حوزه انرژی نیز داشته و منجر به به رابطه دوسویه بین امور مالی و این تکنیک‌های پژوهش عملیاتی شده است. در چالش‌هایی نظیر بهره‌وری پایین استحصال و تبدیل مواد و همچنین تهدیدهای زیست‌محیطی در حوزه انرژی می‌توان به علم شیمی که به بررسی عناصر، ترکیب‌های ساخته‌شده از اتم‌ها، مولکول‌ها و یون‌ها، ساختار شیمیایی، خواص و رفتار مواد در حین انجام یک واکنش با مواد دیگر از خود نشان می‌دهد، اشاره کرد. شیمی مطالعه ساختار، خواص، ترکیبات و تغییر شکل مواد است. این علم مربوط می‌شود به عناصر شیمیایی و ترکیبات شیمیایی که شامل اتم‌ها، مولکول‌ها و برهم‌کش میان آنهاست. علم شیمی به بررسی چگونگی تجزیه‌آلودگی در محیط زیست و همچنین

	<h2>آگهی مزایده عمومی</h2> <p>قیمت، تا ده روزکاری پس از تاریخ آگهی روزنامه می‌باشد.</p> <p>- هزینه درج آگهی در روزنامه‌ها و فضای مجازی به عهده برنده مناقصه می‌باشد.</p> <p>- شرکت‌کنندگان در مزایده ملزم به واریز مبلغ ۰۰۰/۰۰۰/۵۴۰ ریال به‌عنوان سپرده شرکت در مزایده به‌صورت نقدی در حساب سبیا شماره ۰۰۷۱۰۵۷۱۰۵۰۷ یا ضمانتنامه بانکی مطابق اسناد می‌باشند.</p> <p>- دانشگاه در رد یا قبول هر یک یا تمامی پیشنهادات مختار است.</p> <p>- سایر شرایط در فرم اسناد مزایده مندرج و برای تمامی شرکت‌کنندگان الزام‌آور است.</p> <p>روابط عمومی</p> <p>دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج</p>
--	---

**دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج** در نظر دارد ۲ باب پارکینگ دانشجویی خود را

مطابق با اسناد مزایده واقع در کرج انتهای رجایی شهر خیابان مودن- خیابان کمالی دهقان را از طریق برگزاری مزایده عمومی به پیمانکار واحد شرایط واگذار نماید. لذا اشخاص حقیقی و حقوقی واجد شرایط می‌توانند ضمن بازدید از محل انجام کار با در دست داشتن فیش واریزی به مبلغ ۰۰۰/۰۰۰/۲ ریال به حساب سبیا شماره ۰۰۷۱۰۵۷۱۰۵۰۷ بانک ملی شعبه دانشگاه بابت خرید اسناد مزایده (غیرقابل استرداد)، جهت دریافت اسناد با مراجعه به دبیرخانه کمیسیون معاملات واقع در کرج- انتهای رجایی شهر- بلوار شهید مودن- ساختمان اداری طبقه سوم در مناقصه شرکت نمایند.

**سایر شرایط:**

- آخرین مهلت بازدید، خرید اسناد، تکمیل و تحویل فرم اسناد و پیشنهاد

## انرژی چگونه اولویت پژوهشی در دانشگاه آزاد شد؟

**نجمه ملک‌محمدی**  
**رئیس شورای دانش علوم پایه برنامه علمی مواد انرژی**

برنامه مواد و انرژی دانشگاه آزاد یکی از برنامه‌های علمی دانشگاه آزاد اسلامی در راستای حل مسائل ملی کشور و مطرح کردن چالش‌هایی نظیر تلفات انرژی، ضعف زیرساختی و بهره‌وری پایین استحصال و تبدیل مواد، تهدیدهای زیست‌محیطی در حوزه انرژی، ضعف امنیت و کیفیت در حوزه انرژی، تنگناهای مدیریتی و اقتصادی در حوزه انرژی است. برای رفع بالا بودن شدت انرژی به‌عنوان یک چالش باید به کاهش شدت انرژی پرداخته شود که شامل روش‌های بهینه‌سازی (ریاضیاتی) در شدت انرژی در فرآیند‌های موجود است. بهینه‌سازی ریاضیاتی فرآیندی است که در آن بهترین جواب‌ها (با توجه به مجموعه‌ای از معیارها) از میان مجموعه‌ای از جواب‌های ممکن، برای یک مساله خاص انتخاب می‌شود. در راستای کاهش شدت انرژی بهینه‌سازی فرآیند و زنجیره تولید محصولات و اصلاح

# فرهنگیستان

**سازمان آگهی‌های روزنامه**

تلفن و فکس:

**۰۲۱) ۶۲۹۹۹۴۹۵**

ایمیل: a۶۶۳۴۸۰۱۸@gmail.com

<div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div></div></div></div>
--

سند و برگ سبز خودرو سواری سیستم: پیژوتیپ: PARSXUV؛ رنگ: سفید مدل: ۱۴۰۰ به شماره انتظامی ایران ۹۵۳۹۴/۴۲ل/شماره شاسی ۶۱۱۴۲NAAN۰۰CEVMK شماره موتور: ۱۲۴K۱۵۲۵۵۴۹ به مالکیت آقای علی مردی گورانی به کدملی ۳۴۵۹۵۸۱۹۶۷ مفقود گردیده و از درجه اعتبار ساقط می‌باشد.

سند و برگ سبز کامیونت تانکر حمل مواد سوختی سیستم: هیوندای تیپ: کروس. دی ۴ آئی رنگ: سفید- روغنی مدل: ۱۳۸۹؛ به شماره انتظامی ایران ۸۴/۸۴ ۸۴۲ ۴۲۷ شماره شاسی: ۰۱۳۲۷۱۱۸۹۰۱۳۲۷۱ شماره موتور: ۳۷۹۱۱۸۹۰۱۳۲۷ شماره مالکیت آقای عبدالقادر سلامی به کدملی ۳۴۵۹۴۹۷۰۸۴ مفقود گردیده و از درجه اعتبار ساقط می‌باشد.

برگ سبز خودرو سواری سیستم: پیژوتیپ: ۰۵GLX-XUV-CNG؛ رنگ: فنوای مدل: ۱۳۹۱ به شماره انتظامی ایران ۴۵۹۸۴/۷۱ل/شماره شاسی: ۰۱۱۸۹۰۰۱۳۲۷NAAM۰۰CA0CH شماره موتور: ۱۲۴K۰۰۴۰۲۷ به مالکیت آقای عبدالرضا امیری توسلی به کدملی ۳۴۴۹۸۱۹۴۵ مفقود گردیده و از درجه اعتبار ساقط می‌باشد.