



وزارت نیرو
سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و
بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)

سمینار نیروگاه‌های تجدیدپذیر در صنایع استان اصفهان - ۱۰ مرداد ۱۴۰۲

تامین برق صنایع از طریق توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر

دفتر توسعه سامانه‌های مقیاس کوچک
سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری
انرژی برق (ساتبا)

دکتر محمدنژاد



وزارت نیرو
سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و
بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)



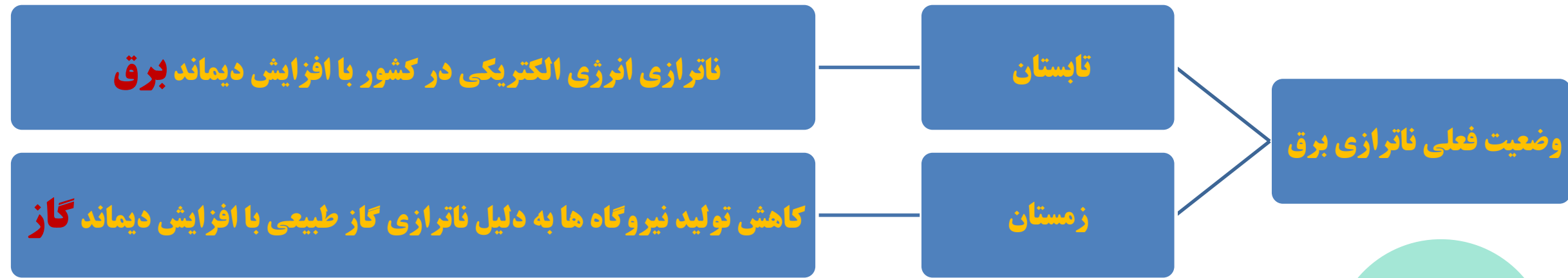
تامین برق صنایع از طریق توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر

دفتر توسعه سامانه‌های مقیاس کوچک
سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری
انرژی برق (ساتبا)

۱۴۰۲/۰۵/۱۰



ضرورت توسعه ظرفیت نیروگاهی در کشور



افزایش محدودیت برق صنایع

راهکارهای پایدار
توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر

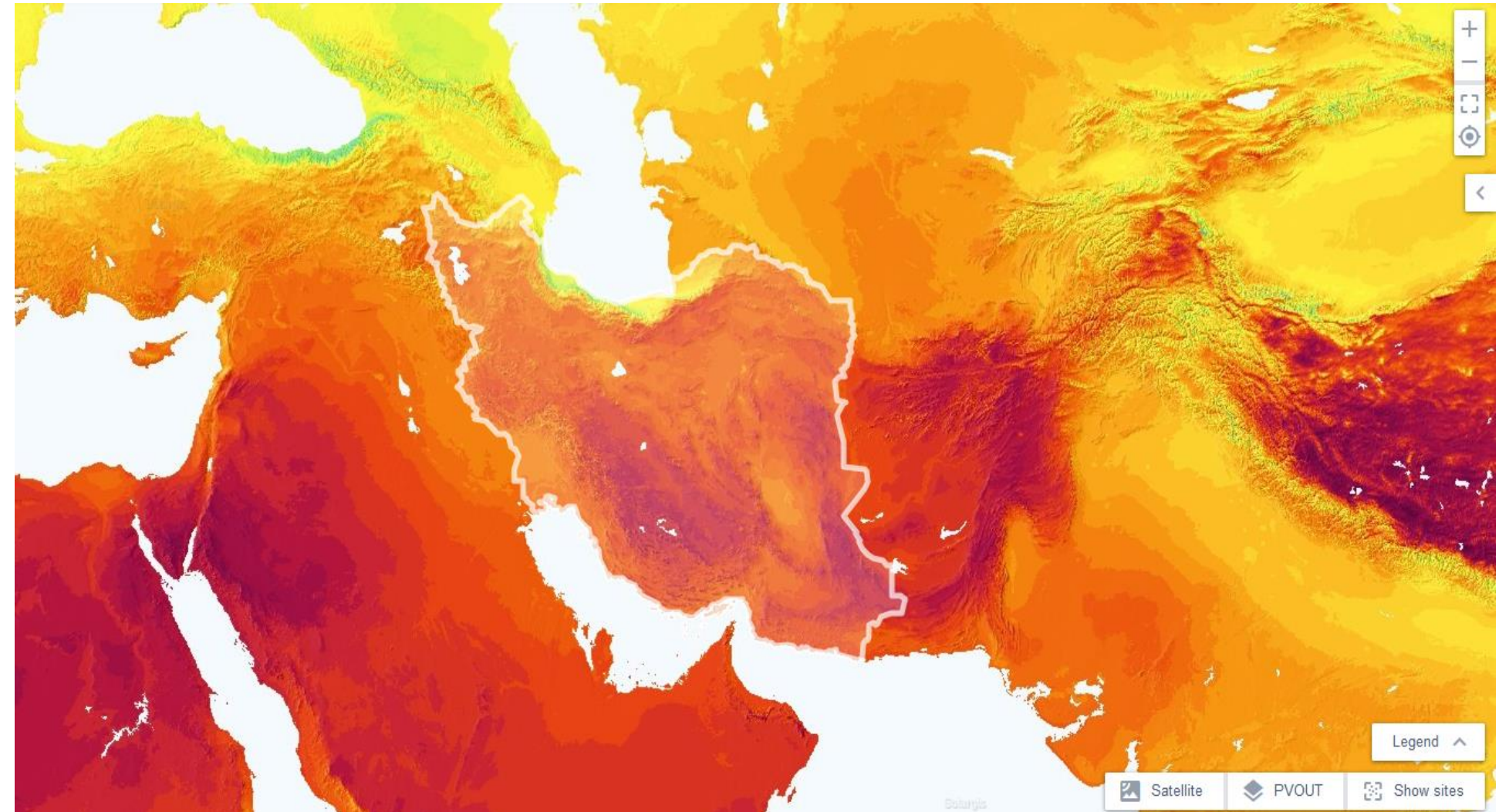


مزایای توسعه انرژی های تجدیدپذیر در کشور

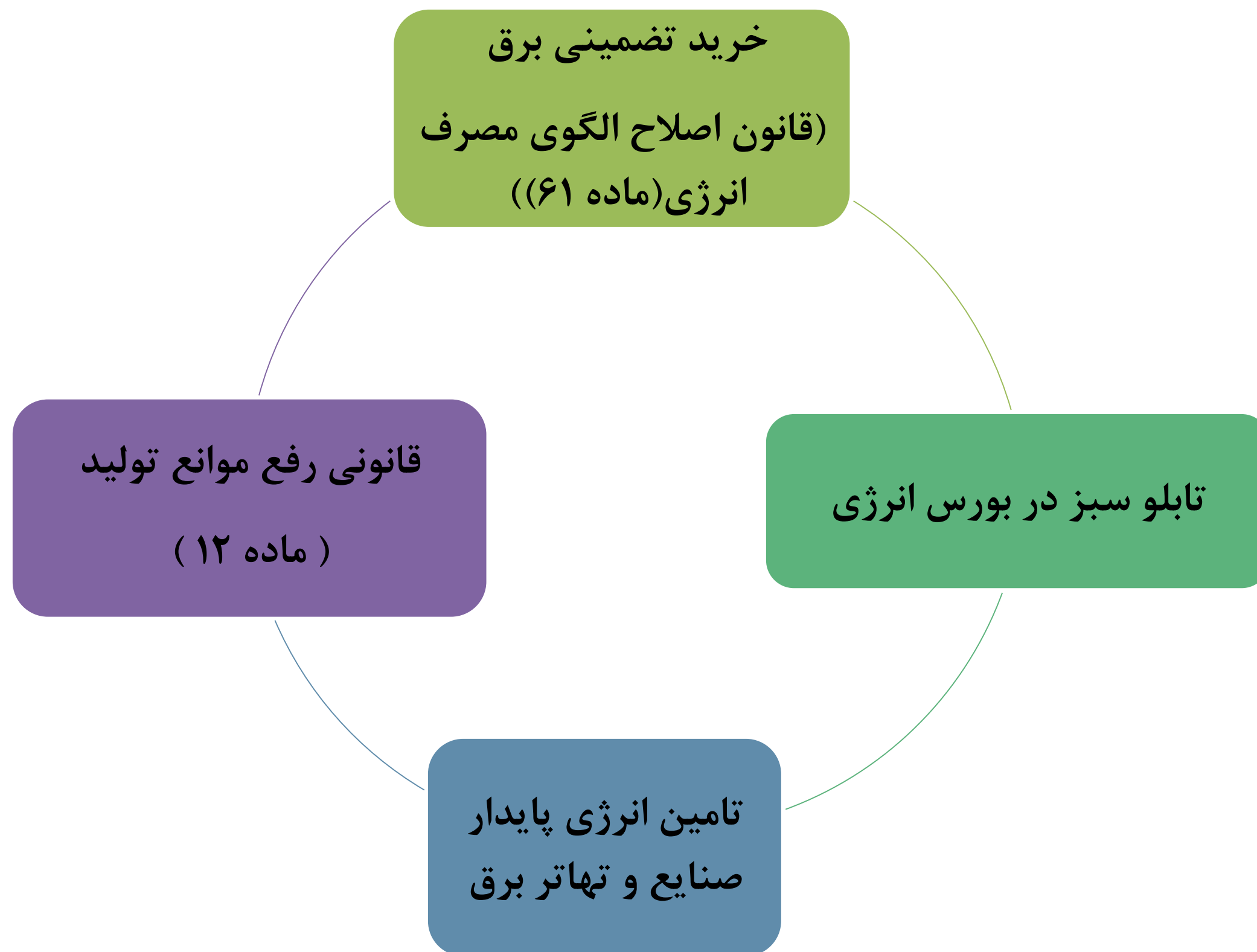


پتانسیل انرژی خورشیدی در ایران و کشورهای همسایه

کلاس انرژی خورشیدی	Average Solar PV _{out} KWh/KWp روزانه	نام کشور	ردیف	طبقه بندی انرژی خورشیدی	Average Solar PV _{out} KWh/KWp روزانه	نام کشور	ردیف
بالا	4.79	لبنان	۸	بالا	5.18	عمان	۱
بالا	4.78	عراق	۹	بالا	5.17	عربستان	۲
بالا	4.67	پاکستان	۱۰	بالا	5.02	امارات	۳
متوسط	4.36	ترکمنستان	۱۱	بالا	۴.۹۹	ایران	۴
متوسط	4.27	ترکیه	۱۲	بالا	4.97	افغانستان	۵
متوسط	4.05	ارمنستان	۱۳	بالا	4.91	قطر	۶
متوسط	3.8	آذربایجان	۱۴	بالا	4.89	سوریه	۷

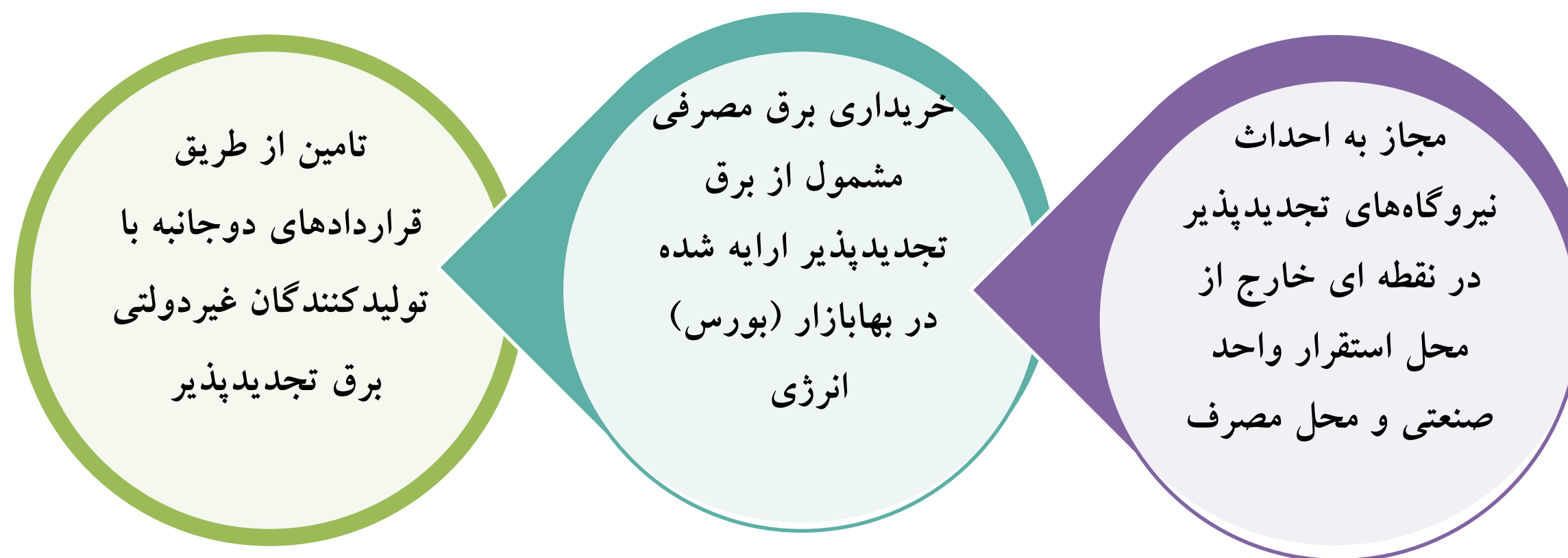


مکانیزم ها و مدل های جدید سرمایه گذاری در حوزه نیروگاههای تجدیدپذیر



ماده ۱۶ قانون جهش تولید دانش بنیان

صنایع با قدرت مصرف بیشتر از یک مگاوات موظفند معادل **یک درصد (۱٪)** از برق مورد نیاز سالانه خود را از طریق احداث نیروگاه‌های تجدیدپذیر تأمین نمایند و این میزان در پایان سال پنجم حداقل به **پنج درصد (۵٪)** برسد.



قانون مانع زدایی از توسعه صنعت برق



تکلیف قانونی صنایع با هماهنگی وزارت صمت و وزارت نیرو

احداث حداقل ۱۰۰۰ مگاوات نیروگاه تجدیدپذیر تا پایان سال ۱۴۰۴

متوسط بهای برق مصرفی مشترکان صنعتی معادل متوسط نرخ قراردادهای تبدیل انرژی (ای. سی. ای) با توجه به بهای سوخت مصرفی نیروگاهها و هزینه انتقال، تعیین و دریافت می شود.

همکاری شرکت مدیریت شبکه برق ایران با صنایع بزرگ



در صورت احداث و بهره برداری نیروگاه های تجدیدپذیر توسط صنایع بزرگ:

□ احداث نیروگاه تجدیدپذیر در محل مصرف

۳۰ درصد ظرفیت منصوبه

عدم مشمول
در ساعات اجرای طرح مدیریت مصرف



هر شهرک صنعتی = یک تفاهم نامه



وزارت نیرو
سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و
بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)

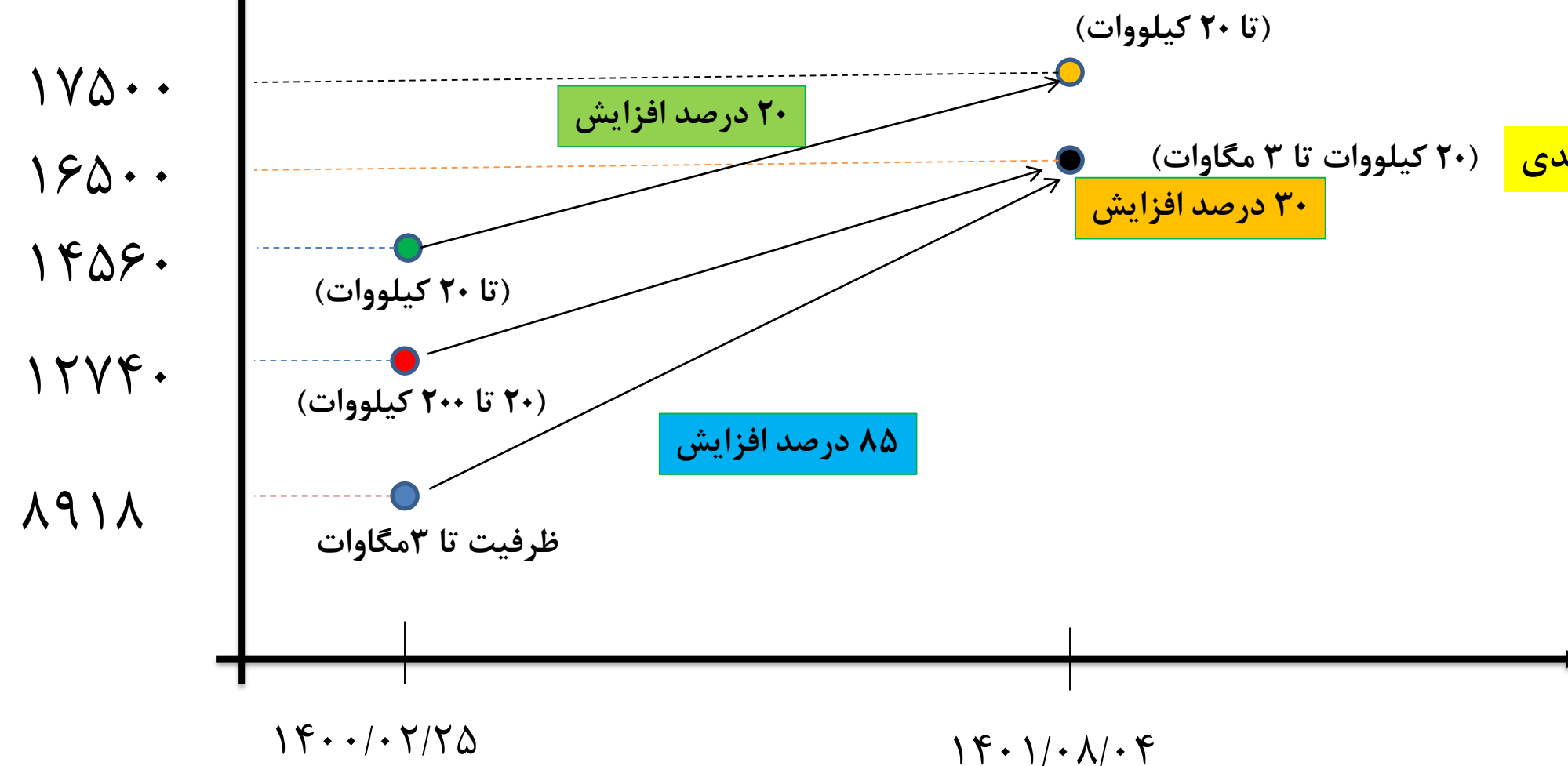
خرید تضمینی برق خورشیدی در زمین شخصی، شهرک های صنعتی و شهرک خورشیدی

✓ خرید تضمینی برق به مدت ۲۰ سال به همراه تعدیل قرارداد

✓ افزایش سقف ۲۰۰ کیلووات به ۳ مگاوات بدون شرط وجود انشعاب

✓ سامانه مهرسان و درگاه ملی مجوزها

نرخ خرید تضمینی برق
(ریال به ازای کیلووات ساعت)



زمین شخصی، شهرک صنعتی و شهرک خورشیدی

✓ نرخهای جدید خرید تضمینی برق تجدیدپذیر برای ابلاغ به وزارت نیرو پیشنهاد شده است



توسعه تجدیدپذیرها در شهرک های صنعتی

الف) احداث نیروگاه در زمین های مازاد موجود در شهرک ها و نواحی صنعتی و زمین های شخصی



شناسایی اراضی قابل تخصیص در شهرک ها، نواحی صنعتی موجود (اعلام سازمان صنایع کوچک)

۵۳۰۰ هکتار ← ۳۵۰۰ مگاوات



وزارت نیرو
سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و
بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)

توسعه تجدیدپذیرها در شهرک های صنعتی



(ب) احداث نیروگاه بر سقف سوله های موجود در شهرک ها و نواحی صنعتی (سرمایه گذاران صاحب صنعت)



فضای مناسب بر روی سقف سوله ها در ۹۲ شهرک صنعتی کشور (اعلام سازمان صنایع کوچک)

۴۳۰۰ هکتار ← ۲۸۰۰ مگاوات

ج) ایجاد شهرک های صنعتی خورشیدی و احداث نیروگاه توسط سرمایه گذاران

مزایای ایجاد شهرک های صنعتی خورشیدی



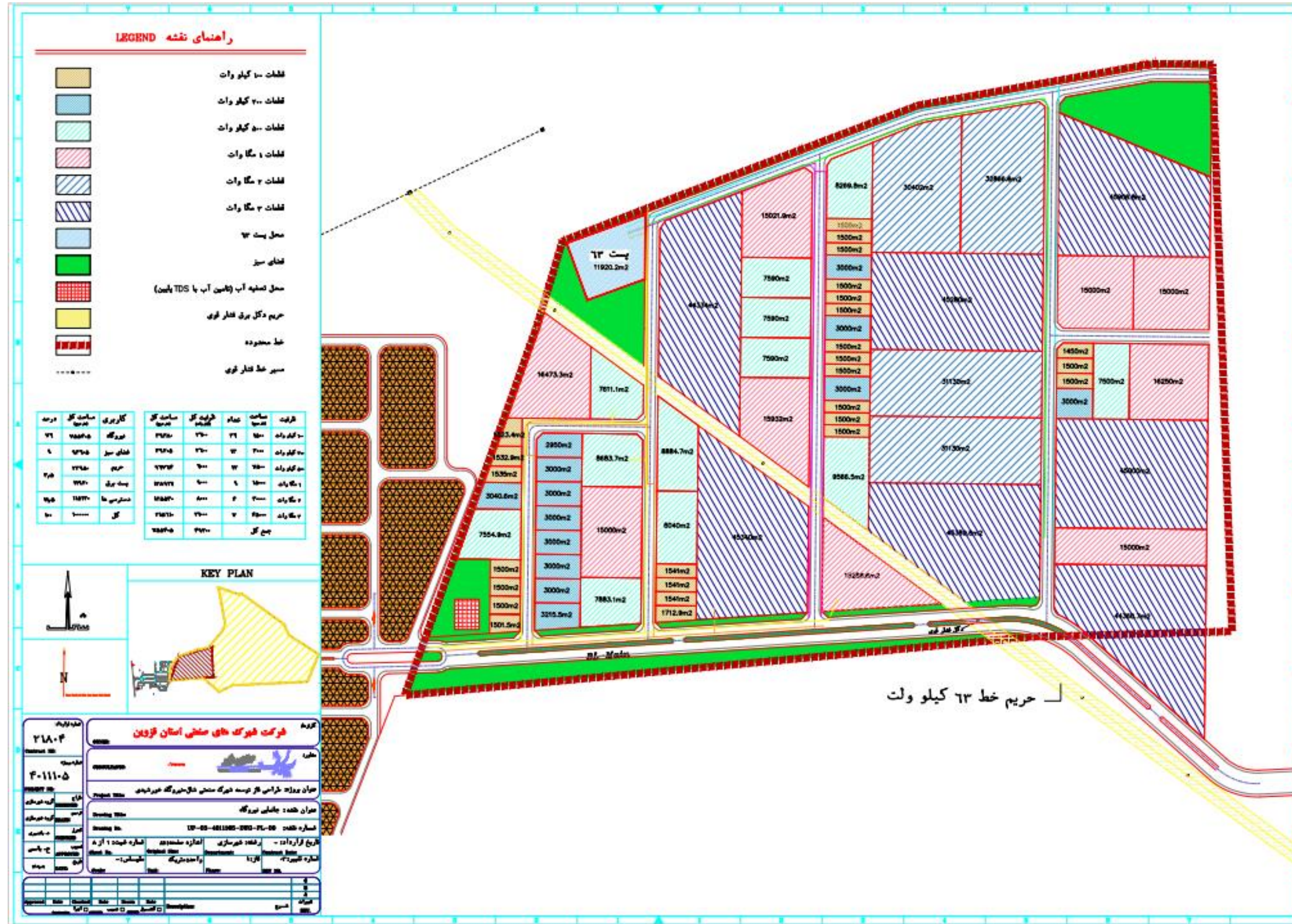
- کمک به کاهش هزینه های سرمایه‌گذاران و عدم نیاز به اخذ مجوزها و استعلامات نسبت به گذشته
- امکان کسب درآمد از محل فروش برق برای صنایع
- رفع آسیب ناشی از قطع برق در ساعات پیک مصرف به صنایع
- تولید در مجاورت محل مصرف و کاهش تلفات انرژی الکتریکی در بخش انتقال برق



شهرک خورشیدی شال (استان قزوین)



وزارت نیرو
سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و
بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)



تابلو سبز در بورس انرژی

(به منظور خرید و فروش برق از محل ماده ۱۶ جهش تولید دانش بنیان و ...)



الف) فروش برق قرارداد نیروگاه های تجدیدپذیر از محل خرید تضمینی برق تجدیدپذیر (ماده ۶۱)

- نیروگاه به بهره برداری رسیده باشد
- در حال حاضر برای نیروگاه های تجدیدپذیر بهره برداری رسیده از ابتدای سال ۱۳۹۹ به بعد امکان پذیر است
- مشروط به عرضه کل برق تولیدی نیروگاه در تابلو سبز بورس انرژی

ب) متقاضی احداث نیروگاه تجدیدپذیر جهت ارائه در تابلوی سبز بورس انرژی

- ❖ اخذ پروانه احداث و بهره برداری از ساتبا
- ❖ عرضه فیزیکی برق در تابلو تا سقف پذیرش (قابل عرضه به صورت ماهیانه)
- ❖ امکان عرضه گواهی در بورس
- ❖ امکان خرید توسط ساتبا با قیمت ۷۰ درصد نرخ کشف شده در تابلو (در ماه تولید انرژی)

<https://www.satba.gov.ir/fa/irenex>



کسب اطلاعات بیشتر و فیلم های آموزشی در:
وب سایت ساتبا به نشانی

روش های سرمایه گذاری و توسعه نیروگاه های خورشیدی تجدیدپذیر



بالاتر از ۳ مگاوات	۱۰۰ کیلووات تا ۳ مگاوات	تا ۱۰۰ کیلووات	
	●	●	خرید تضمینی برق (زمین و ساختگاه شخصی، زمین‌های موجود در شهرک‌های صنعتی، سقف سوله صنایع)
	●		خرید تضمینی برق (شهرک های خورشیدی)
●	●		شرکت در مناقصه ماده ۱۲ (بالاتر از یک مگاوات)
●	●	●	تامین برق پایدار صنایع و تهاتر
●	●	●	بورس انرژی
●	●	●	رمزارز

شرکت توزیع نیروی برق:

شهرستان اصفهان



تعداد نیروگاه های انشعابی

در حال بهره برداری

۲۴۴ نیروگاه

به ظرفیت **۳۷۰۵** کیلووات

نیروگاههای تجدیدپذیر به بهره برداری رسیده در استان اصفهان

ردیف	نام شرکت / سازمان سرمایه گذار	ساختگاه	برق منطقه ای	نوع نیروگاه	ظرفیت منصوبه (Mw)	ظرفیت قرارداد (MW)
1	شرکت برق و انرژی خورشیدی غدیر	جرقویه	برق منطقه ای اصفهان	خورشیدی	10	10
2	سازمان اوقاف و امور خیریه استان اصفهان (شرکت آینده سازان سیاره سبز)	کاشان	برق منطقه ای اصفهان	خورشیدی	0.99	1
3	چراغچی	جرقویه	برق منطقه ای اصفهان	خورشیدی	0.16	0.16
4	شرکت فرسان صنعت سپاهان	شهرضا	برق منطقه ای اصفهان	خورشیدی	1	1
5	شرکت مهندسی نگار انرژی صبا	پاتله شهرضا	برق منطقه ای اصفهان	خورشیدی	0.29	0.29
6	نسیم عمران طالقان جی	طالخنچه	برق منطقه ای اصفهان	خورشیدی	1.012	1
7	گروه انرژی خورشیدی تابان افروز آپادانا	شهر مجلسی	برق منطقه ای اصفهان	خورشیدی	9.95	10
8	آقای عادل زادافشار	اصفهان	برق منطقه ای اصفهان	خورشیدی	0.18	0.18
9	شرکت سرمایه گذاری صنایع شیمیایی ایران	اصفهان	برق منطقه ای اصفهان	خورشیدی	3.00	3
10	سولار انرژی اسپادان	نائین	برق منطقه ای اصفهان	خورشیدی	1.01	1
11	فردوس ماشین تهران	هرند	برق منطقه ای اصفهان	خورشیدی	1.09	1.1
12	شرکت برق و انرژی خورشیدی غدیر	جرقویه	برق منطقه ای اصفهان	خورشیدی	10	10
13	مدیریت انرژی خورداد	کاشان نیاسر	برق منطقه ای اصفهان	خورشیدی	2.50	10

41.2

مجموع ظرفیت نیروگاهی به بهره برداری رسیده در استان اصفهان

۶۷.۴۶ مگاوات

ظرفیت کل در حال بهره برداری
استان اصفهان

شرکت توزیع نیروی برق:

استان اصفهان



تعداد نیروگاه های انشعابی

در حال بهره برداری

۱۸۸۹ نیروگاه

به ظرفیت **۲۱,۵۶۳** کیلووات



mojavez.ir

mojavez.ir/search

ورود

سوالی دارید؟

اخبار مجوزها

شکایت

راهنمای دریافت مجوز

درباره ما

خانه



مجوزهای صادره : ۱۷۸,۳۹۲

درخواست های در دست بررسی : ۱۳۱,۰۱۳

درختواره کسب و کار

بهره‌برداری نیروگاه تجدید پذیر و پاک

دستگاه اصلی: وزارت نیرو
سازمان تابعه: سازمان انرژی‌های تجدید پذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)

درخواست مجوز

راهنمای دریافت

احداث نیروگاه و صادرات برق تجدید پذیر و پاک

دستگاه اصلی: وزارت نیرو
سازمان تابعه: سازمان انرژی‌های تجدید پذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)

درخواست مجوز

راهنمای دریافت

احداث نیروگاه تجدید پذیر و پاک

دستگاه اصلی: وزارت نیرو
سازمان تابعه: سازمان انرژی‌های تجدید پذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)

درخواست مجوز

راهنمای دریافت



با سپاس از توجه شما



http://

www.satba.gov.ir



info@satba.gov.ir



۹-۶۰۰۵۰۸۸۰



انجمن سازندگان و تامین کنندگان
کالا و خدمات انرژی‌های تجدیدپذیر (ساتکا)

اطلاعات تماس انجمن ساتکا

بخش عضویت در انجمن : ۰۹۰۳۸۱۰۳۳۱۹

بخش کارگروه صنایع بزرگ: ۰۹۳۳۴۵۱۵۴۷۱

بخش کارگروه صنایع (شهرک‌های صنعتی): ۰۹۰۳۸۱۷۸۶۱۰

بخش کارگروه خورشیدی حمایتی: ۰۹۳۳۷۷۴۰۹۰۶

بخش پژوهش و ارزیابی: ۰۹۰۲۱۱۱۲۳۵۸

سایت انجمن: www.satka-association.com

تلگرام: t.me/satka_anjoman

اینستاگرام: [satka_anjoman](https://www.instagram.com/satka_anjoman)