

هوشمندسازی و تحول صنعتی و کشاورزی

(بر پایه فناوری‌های نوین فضای مجازی)

مقدمه

هوشمندسازی یکی از پیشران‌های اصلی تحول کشاورزی و صنعت بوده و می‌تواند نقش موثری در تحقق اهداف حکمرانی و توسعه صنعت و کشاورزی داشته باشد؛ از این رو و براساس تکلیف اقدام کلان شماره ۲۱ سند راهبردی جمهوری اسلامی ایران در فضای مجازی (مصوب ۱۴۰۱/۰۵/۱۱ شورای عالی فضای مجازی کشور)، این سند در تاریخ به تصویب کمیسیون عالی تنظیم مقررات فضای مجازی کشور رسیده و بر تمام اسناد تحول رقومی دستگاه‌های مرتبط با زنجیره ارزش صنعت و کشاورزی، حاکم و الزام‌آور خواهد بود.

ماده ۱- دامنه شمول

این سند، زنجیره تولید، ذخیره‌سازی، توزیع و مصرف تمامی فعالیت‌های مرتبط با صنعت و کشاورزی کشور اعم از صنایع بزرگ، متوسط و کوچک، معادن، منابع طبیعی، نفت و گاز، برق، آب، ترابری (لجستیک)، عمران و ساخت‌وساز، کشاورزی، دامداری و شیلات، غذا و دارو و فعالیت‌های مالی و تجاری مرتبط را دربرمی‌گیرد.

ماده ۲- تعاریف

۱-۱- **هوشمندسازی و تحول صنعتی و کشاورزی:** مجموعه‌ای از فرآیندها، خط‌مشی‌ها، زیرساخت‌ها و اقدامات نظام‌مند که با بهره‌گیری از داده، سامانه‌های تحلیلی و فناوریهای نوظهور موجب بهبود تصمیم‌گیری، اجرا و سیاست‌گذاری در بخش کشاورزی و صنعت و زنجیره ارزش خدمات مرتبط با این دو بخش می‌شود.

۱-۲- **اهداف حکمرانی صنعت و کشاورزی:** مجموعه اهداف فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی، امنیتی، سلامتی، فناوری، توسعه‌ای، سیاسی و اطلاعاتی که در قوانین اساسی و عادی و سایر اسناد قانونی برای ارتقای حکمرانی صنعت و کشاورزی تعیین شده است؛ به ویژه کاهش هزینه‌های تولید، بهبود بهره‌برداری از منابع محدود (به ویژه آب، انرژی، خاک و زمین)، افزایش بهره‌وری، ارتقای تاب‌آوری ملی، پایداری محیط‌زیست و منابع طبیعی، سلامت غذایی، عدالت توزیعی، تقویت نقش تولیدکنندگان خرد و توسعه اقتصاد رقومی بخش

۱-۳- **متولیان زیست‌بوم صنعت و کشاورزی:** کلیه دستگاه‌های اجرایی کشور که وظیفه برنامه‌ریزی و نظارت در زیست‌بوم صنعت و کشاورزی را بر عهده دارند و به اختصار در این سند «متولیان زیست‌بوم» نامیده می‌شوند. از جمله وزارت صنعت، معدن و تجارت؛ وزارت جهاد کشاورزی؛ وزارت نفت؛ وزارت نیرو؛ وزارت راه و شهرسازی؛ وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح؛ سازمان حفاظت محیط زیست؛ وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی؛ وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.

۱-۴- **امتیازهای بخش صنعت و کشاورزی:** امتیازهایی که توسط دستگاه‌های اجرایی به اشخاص حقیقی و حقوقی فعال یا دارای کسب‌وکار در زیست‌بوم صنعت و کشاورزی اعطا می‌شود از جمله برق، سوخت، آب، تسهیلات مالی، ضمانت، پیش‌خرید، یارانه، ارز، زیرساخت، زمین، تجهیزات، نهاده تولید، مجوز، کاهش تعرفه واردات، تعرفه ترجیحی آب و انرژی، تخفیف مالیاتی و تغییر کاربری زمین.

۱-۵- **سامانه خدمات / کارور داده صنعت و کشاورزی:** سامانه‌ای/شرکتی است که تحت نظارت وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات فعالیت می‌کند و وظایف زیر را بر عهده دارد:

۱- استانداردسازی، جمعیت و یکپارچه‌سازی داده‌ها

۲- ارائه خدمات داده‌ای به سکوه‌های رقومی و سایر سامانه‌ها از جمله ارائه رابک (رابط برنامه‌نویسی کاربردی)^۱

۳- فراهم‌سازی زیرساخت‌های دسترسی امن، تبادل استاندارد و مدیریت چرخه حیات داده

۵- تضمین حاکمیت داده و رعایت ملاحظات حریم خصوصی

فعالیت سامانه خدمات (کارور) داده صنعت و کشاورزی در چارچوب ضوابط تنظیم‌گری، امنیت و حریم خصوصی و با اخذ مجوزهای لازم و با رعایت مصوبات شورای عالی فضای مجازی انجام می‌شود.

ماده ۳- چشم‌انداز

براساس این سند در افق ۱۴۱۰ هوشمندسازی صنعت و کشاورزی و بهره‌مندی از داده‌ها و فناوری‌های نوین فضای مجازی به‌گونه‌ای انجام پذیرفته که ضمن تاب‌آوری و برطرف شدن نیازهای کشور، بهره‌وری، کیفیت و سلامت محصولات صنعت و کشاورزی کشور، رقابت‌پذیری با محصولات سایر کشورها را فراهم کند؛ منابع طبیعی کشور مورد حفاظت قرار گرفته است؛ مصرف انرژی بهینه شده است و حکمرانی داده‌مبنای صنعت و کشاورزی از جمله تخصیص منابع، یارانه‌ها و مجوزها در صنعت و کشاورزی فراگیر شده است.

ماده ۴- اهداف کلان و راهبردها

هدف کلان ۱ - ارتقای حکمرانی هوشمند و داده‌مبنای در صنعت و کشاورزی

راهبردها:

۱-۱: آگاهی از نیازهای اطلاعاتی حکمرانی و توسعه صنعت و کشاورزی

۲-۱: فراهم‌سازی بستر برآوردها و تحلیل‌های داده مبنای

۳-۱: تخصیص هوشمند و مشروط منابع و اختیارات بر اساس سنجش بهره‌وری

۴-۱: ایجاد بستر تحقق تصمیمات حکمرانی داده‌مبنای در خصوص کالاها و محصولات

۵-۱: بروزرسانی قوانین و مقررات برای تقویت هوشمندسازی صنعت و کشاورزی

هدف کلان ۲ - توسعه نظام ملی داده و تبادل اطلاعات صنعت و کشاورزی

راهبردها:

۱-۲: تولید، تأمین و توزیع داده‌های مورد نیاز حکمرانی و توسعه صنعت و کشاورزی

۲-۲: تأمین زیرساخت‌های امن جمع‌آوری و توزیع اطلاعات صنعتی و کشاورزی

۳-۲: صیانت از داده‌های صنعتی و کشاورزی و مدیریت تبادل آنها

هدف کلان ۳ - توسعه خدمات هوشمندسازی پشتیبان زنجیره ارزش صنعت و کشاورزی

راهبردها:

۱-۳: توسعه خدمات داده‌محور و سکوه‌های هوشمند

۲-۳: تقویت زیست‌بوم خدمات رقومی صنعت و کشاورزی

هدف کلان ۴ - توسعه کاربردهای هوشمند و ارتقای بهره‌وری در صنعت و کشاورزی

راهبردها:

۱-۴: راهبری هوشمند صنعت و کشاورزی

۲-۴: توانمندسازی بازیگران زیست‌بوم صنعت و کشاورزی

۳-۴: حمایت از ارائه خدمات پشتیبان هوشمندسازی تولید صنعت و کشاورزی

۴-۴: ارتقای زنجیره تأمین و ارزش

هدف کلان ۵ - توسعه و تقویت زیرساخت‌های رقومی پشتیبان هوشمندسازی صنعت و کشاورزی

راهبردها:

۵-۱: توسعه زیرساخت‌های رقومی در چارچوب شبکه ملی اطلاعات و ابر دولت

۵-۲: استفاده از ظرفیت‌های بخش خصوصی در توسعه زیرساخت

ماده ۵- جدول اقدامات کلان

در این جدول عناوین دستگاه‌های اجرایی به صورت زیر مختصر شده است.

عنوان دستگاه	عنوان مختصر	عنوان دستگاه	عنوان مختصر
وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات	وزارت ارتباطات	سازمان بهینه‌سازی و مدیریت راهبردی انرژی	سازمان بهینه‌سازی انرژی
سازمان برنامه و بودجه کشور	سازمان برنامه	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت علوم
سازمان اداری و استخدامی کشور	سازمان اداری	سازمان صدا و سیما	صدا و سیما
وزارت امور اقتصادی و دارایی	وزارت اقتصاد	وزارت جهاد کشاورزی	وزارت کشاورزی
فرماندهی انتظامی ج.ا.ف	فراجا	وزارت صنعت، معدن و تجارت	وزارت کشاورزی و صمت
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی	وزارت تعاون	مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت	مرکز همکاری‌ها
معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان رئیس‌جمهور	معاونت علمی	وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	وزارت دفاع

زمان (سال)					دستگاه همکار	دستگاه متولی	اقدامات	ردیف	راهبرد
۵	۴	۳	۲	۱					
هدف کلان ۱ – ارتقای حکمرانی هوشمند و داده‌مبنا در صنعت و کشاورزی									
					وزارت ارتباطات	متولیان زیست‌بوم	تدوین فهرست اقلام داده‌ای مورد نیاز برای تحقق «اهداف حکمرانی صنعت و کشاورزی»	۱-۱-۱	۱-۱: آگاهی از نیازهای اطلاعاتی حکمرانی صنعت و کشاورزی
					وزارت ارتباطات	متولیان زیست‌بوم	طراحی سازوکار و به‌روزرسانی سالانه اقلام داده‌ای مورد نیاز	۲-۱-۱	
					وزارت ارتباطات، سازمان برنامه	متولیان زیست‌بوم	پیشنهاد راهکار فناورانه جمع‌آوری داده مورد نیاز و پیگیری تحقق آن	۳-۱-۱	
					وزارت ارتباطات	متولیان زیست‌بوم	ایجاد داشبوردهای پایش وضعیت تحقق «اهداف حکمرانی صنعت و کشاورزی» مرتبط با متولی	۱-۲-۱	۲-۱: فراهم‌سازی بستر برآوردها و تحلیل‌های داده‌مبنا
						متولیان زیست‌بوم	توسعه راهکارهای پیش‌بینی تولید، مصرف و بازار و بهینه‌سازی مستمر الگوی کشت و فهرست اولویت‌های تولید	۲-۲-۱	
					سازمان برنامه	متولیان زیست‌بوم	صحت‌سنجی داده‌های خوداظهاری بخش صنعت و کشاورزی با روش‌های هوشمند از جمله داده‌های تولید، ذخیره‌سازی، انبارداری، استحصال معادن و کاربری تحقق یافته زمین	۳-۲-۱	
						متولیان زیست‌بوم	ارسال برآوردهای مورد نیاز تحقق «اهداف حکمرانی صنعت و کشاورزی» به مرکز خدمات داده صنعت و کشاورزی	۴-۲-۱	
					وزارت اقتصاد		شناسنامه‌دار کردن تراکنش‌های مالی و تجاری صنعت و کشاورزی	۵-۲-۱	
					سازمان برنامه، سازمان اداری	متولیان زیست‌بوم	تعیین اهداف بهره‌وری سالانه واحدهای صنعتی و کشاورزی متناسب با «اهداف حکمرانی صنعت و کشاورزی»، الگوهای جهانی و قابلیت هر رده صنعتی و کشاورزی	۱-۳-۱	۳-۱: تخصیص هوشمند و مشروط امتیازها بر اساس سنجش بهره‌وری
					متولیان زیست‌بوم	سازمان برنامه	طراحی و اجرای الگوی تخصیص بودجه «امتیازهای بخش صنعت و کشاورزی» بر اساس شاخص‌های بهره‌وری و رعایت ضوابط قانونی	۲-۳-۱	
					وزارت اقتصاد	متولیان زیست‌بوم	طراحی و اجرای الگوی اعطای «امتیازهای بخش صنعت و کشاورزی» بر اساس شاخص‌های بهره‌وری و رعایت ضوابط قانونی	۳-۳-۱	
						متولیان زیست‌بوم	تعیین سطح، نقشه راه و هدف‌گذاری سالانه هوشمندسازی هر رسته صنعت و کشاورزی بر اساس «اهداف حکمرانی صنعت و کشاورزی» و با مقیاس اندازه شرکت	۴-۳-۱	
					متولیان زیست‌بوم	سازمان اداری	سنجش بهره‌وری حاصل از هوشمندسازی صنعت و کشاورزی	۵-۳-۱	
						متولیان زیست‌بوم	به‌روزرسانی پایگاه کالاها و تعیین راهبردهای تولید و واردات هر کالا و اولویت‌بندی رهگیری	۱-۴-۱	۴-۱: ایجاد بستر تحقق تصمیمات

					متولیان زیست بوم، وزارت ارتباطات	وزارت صمت	طراحی و اجرای رهگیری کالاهای صنعتی و کشاورزی در زنجیره تولید، واردات و توزیع با فناوری های نوین بر اساس اولویت بندی	۲-۴-۱	حکمرانی داده مینا در خصوص کالاهای و محصولات در حوزه صنعت و کشاورزی
					متولیان زیست بوم، وزارت علوم	معاونت علمی	حمایت از شکل گیری کسب و کارهای نوآورانه ارزیابی های مورد نیاز تنظیم گری و تحقق تعهدات قانونی (مانند رعایت کاربری زمین، رعایت زمان بندی کاشت، داشت و برداشت، نظارت بر واردات، تولید و مصرف سموم) و ذینفع شدن آنها در کشف تخلف	۳-۴-۱	
					متولیان زیست بوم	وزارت نیرو، وزارت نفت	تفکیک شمارشگری انرژی دریافتی واحدهای صنعتی و کشاورزی بر اساس نیازمندی های ارائه شده	۴-۴-۱	
					وزارت ارتباطات، وزارت نیرو، وزارت نفت	سازمان بهینه سازی انرژی	طراحی و استقرار سامانه جامع اطلاعات مصرف انرژی شامل کارپوشه مصرف انرژی اشخاص حقیقی و حقوقی	۵-۴-۱	
					متولیان زیست بوم	وزارت ارتباطات	بازنگری قوانین مرتبط با داده، هوشمندسازی و تبادل اطلاعات	۱-۵-۱	۵-۱: به روز رسانی قوانین و مقررات برای تقویت هوشمندسازی صنعت و کشاورزی
					متولیان زیست بوم	وزارت اقتصاد	اصلاح قوانین و ایجاد مشوق های قانونی برای سرمایه گذاری در فناوری های هوشمند	۲-۵-۱	
هدف کلان ۲ - توسعه نظام ملی داده و تبادل اطلاعات صنعت و کشاورزی									
					وزارت ارتباطات	متولیان زیست بوم	طراحی و عملیاتی سازی سامانه های جمع آوری داده های تولید و زنجیره تأمین با رویکرد ابری	۱-۱-۲	۱-۲: تولید، تأمین و توزیع داده های مورد نیاز حکمرانی صنعت و کشاورزی
					متولیان زیست بوم	وزارت ارتباطات	استانداردسازی قالب ها و ساختار داده های صنعتی و کشاورزی	۲-۱-۲	
					متولیان زیست بوم	وزارت ارتباطات	یکپارچه سازی فرایندهای طراحی، جمع آوری، تحلیل و توزیع داده ها و توسعه زیرسامانه های داده ای و داده های باز صنعت و کشاورزی	۳-۱-۲	
					متولیان زیست بوم	وزارت ارتباطات	توسعه کاربردهای داده فضایی در هوشمندسازی	۴-۱-۲	
					متولیان زیست بوم	وزارت علوم	تعیین کاربردهای داده های فضایی در حوزه آب، کشاورزی، محیط زیست، بلایا، شهرها، مرز و دریا و ماهواره های مرتبط	۵-۱-۲	
					مرکز ملی فضای مجازی	وزارت ارتباطات	پیشنهاد ضوابط «سامانه/کارور خدمات داده صنعت و کشاورزی» برای تصویب در کمیسیون عالی تنظیم مقررات فضای مجازی کشور	۱-۲-۲	۲-۲: تأمین زیرساخت های
						وزارت ارتباطات	اتصال سامانه های دستگاه ها به مرکز ملی تبادل اطلاعات	۲-۲-۲	جمع آوری و توزیع اطلاعات صنعتی و کشاورزی
						فراجا	ارزیابی رعایت الزامات امنیتی و حریم خصوصی مطابق با ضوابط قانونی و مصوبات شورای عالی فضای مجازی در سامانه های کسب و کارهای	۱-۳-۲	۳-۲: صیانت از داده های صنعتی و

							کشاورزی و مدیریت تبادل آنها	صنعت و کشاورزی دریافت کننده اطلاعات از سامانه/کارور خدمات داده صنعت و کشاورزی
					متولیان زیست بوم	مرکز ملی فضای مجازی	۲-۵-۲	تدوین ضوابط دسترسی، اشتراک گذاری و بهره برداری از داده های صنعت و کشاورزی برای تصویب در کمیسیون عالی تنظیم مقررات فضای مجازی
هدف کلان ۳- توسعه خدمات هوشمندسازی پشتیبان زنجیره ارزش صنعت و کشاورزی								
					وزارت ارتباطات	متولیان زیست بوم	۱-۱-۳	توسعه بازارگاه های داده و خدمات تحلیل داده
						وزارت صمت، وزارت کشاورزی	۲-۱-۳	حمایت از ایجاد سکوهای های مدیریت زنجیره تأمین
						معاونت علمی، وزارت علوم	۱-۲-۳	ایجاد شتاب دهنده ها و مراکز نوآوری تخصصی
					متولیان زیست بوم	وزارت اقتصاد	۳-۲-۳	تسهیل در فعالیت کسب و کارهای نوآور مجازی در زنجیره ارزش صنعت و کشاورزی وفق «دستورالعمل ایجاد نظام مدیریت یکپارچه محیط های آزمون تنظیم گری کسب و کارهای نوآورانه در فضای مجازی»
					متولیان زیست بوم	معاونت علمی، وزارت علوم	۳-۲-۳	حمایت از شرکت های دانش بنیان و نوپا فعال در هوشمندسازی زنجیره ارزش و تحلیل داده صنعت و کشاورزی مانند حمل و نقل، بازاریابی، ذخیره سازی، انبارداری، مالی، حقوقی، صادرات و محتوایی از جمله ردیابی دام، پیش بینی آب و هوا، هشدار و کنترل نقاط بحرانی با
					معاونت علمی، وزارت علوم	متولیان زیست بوم	۴-۲-۳	توسعه همکاری میان شرکت های بزرگ صنعتی و کشاورزی با شرکت های نوپا، دانش بنیان و ارائه کنندگان خدمات هوشمندسازی
					متولیان زیست بوم	وزارت راه و شهرسازی	۵-۲-۳	صدور بارنامه برای بازارگاه های حمل و نقل برخط
					متولیان زیست بوم	معاونت علمی	۶-۲-۳	طراحی و پیشنهاد مدل های درآمدی و اقتصادی برای خدمات هوشمندسازی از جمله اشتراک خدمات، صرفه جویی مشترک، کارمزد خدمات، اجاره تجهیزات و مشارکت در منافع
هدف کلان ۴- توسعه کاربردهای هوشمند و ارتقای بهره وری بازیگران زنجیره ارزش								
					وزارت اقتصاد	سازمان برنامه	۱-۱-۴	اختصاص بخشی از درآمد شرکت هایی که دولت در آنها سهام دارد برای اجرای طرح توسعه ای هوشمندسازی در آن شرکت ها
							۱-۴	راهبری هوشمند صنعت و کشاورزی

						سازمان برنامه	الزام درج پیوست هوشمندسازی در طرح‌های توسعه و بازسازی واحدهای صنعتی و کشاورزی	۲-۱-۴	
						وزارت صمت، وزارت کشاورزی	برگزاری دوره‌های پرورش مدیران تحول رقومی و مشاوران هوشمندسازی صنعت و کشاورزی	۱-۲-۴	۲-۴: توانمندسازی بازیگران زیست‌بوم صنعت و کشاورزی
					متولیان زیست‌بوم	وزارت تعاون	اجرای برنامه‌های آموزشی هوشمندسازی برای بهره‌برداران متناسب به نیاز گروه‌های هدف	۲-۲-۴	
					وزارت ارتباطات، تعاون	وزارت صمت، وزارت کشاورزی	ظرفیت‌سازی و بسترسازی برای مشارکت جمعی صنعت‌گران و کشاورزان خرد و متوسط برای تقویت تشکیل‌سازی و ایجاد تعاونی، سرمایه‌گذاری مشترک، اشتراک دانش و تجربه، تحقیق و توسعه مشترک و ارتباط شبکه‌ای	۳-۲-۴	
					متولیان زیست‌بوم	وزارت صمت	تدوین و اجرای برنامه تسهیل بازاریابی تولیدکنندگان خرد با استفاده از ظرفیت کسب و کارها	۴-۲-۴	
					وزارت ارتباطات	متولیان زیست‌بوم	تدوین و اجرای برنامه توسعه بازار خدمات هوشمندسازی در بنگاه‌های صنعتی، کشاورزی و شهرک‌های صنعتی	۶-۲-۴	
					متولیان زیست‌بوم	معاونت علمی	ایجاد مسیر سبز اعتبار مالیاتی ماده ۱۱ و ۱۳ قانون جهش تولید دانش بنیان برای پیشبرد اهداف این سند در واحد تولیدی صنعتی و کشاورزی	۷-۲-۴	
						وزارت کشاورزی، وزارت صمت	اعطای گواهی رتبه هوشمندسازی و تحول رقومی به کسب و کارهای متقاضی از طریق تشکل‌های تخصصی	۸-۲-۴	
					صدا و سیما	وزارت صمت و کشاورزی	تولید و انتشار محتوای مرتبط با برنامه‌های هوشمندسازی صنعت و کشاورزی با محوریت بخش خصوصی (کارگزارها و مشاورین و کسب و کارهای هوشمندسازی)	۹-۲-۴	
					مرکز همکاری‌ها	متولیان زیست‌بوم	توسعه دیپلماسی فناوری، انتقال دانش و فناوری‌های راهبردی و بهره‌گیری از ظرفیت همکاری‌های بین‌المللی	۱۰-۲-۴	
					متولیان زیست‌بوم، وزارت علوم	معاونت علمی	حمایت از شرکت‌های فعال در زمینه هوشمندسازی تولید در صنعت و کشاورزی مانند پایش رشد محصولات کشاورزی و پایش معدن	۱-۳-۴	۳-۴: حمایت از ارائه خدمات پشتیبان هوشمندسازی تولید صنعت و کشاورزی
						وزارت صمت	به‌روزرسانی پایگاه اطلاعات خوشه‌ها و شبکه‌های صنعتی و تعیین راهبردهای مربوط	۱-۴-۴	۴-۴- ارتقای زنجیره تأمین و ارز ش
						وزارت اقتصاد	طراحی و استقرار زیرساخت‌های لازم برای تحقق هدف تأمین مالی زنجیره‌ای	۳-۴-۴	

					وزارت ارتباطات	بیمه مرکزی	شخصی سازی هوشمند حق بیمه واحدهای صنعتی و کشاورزی	۳-۴-۴	
					متولیان زیست بوم	وزارت صمت	استقرار سامانه اطلاعات (بازار برخط) بازیافت محصولات و ضایعات	۴-۴-۴	
هدف کلان ۵- توسعه و تقویت زیرساخت های رقومی پشتیبان هوشمندسازی صنعت و کشاورزی									
					متولیان زیست بوم	وزارت ارتباطات	توسعه زیرساخت های ارتباطی زمینی و فضایی در مناطق صنعتی و کشاورزی	۱-۱-۵	۵-۱: توسعه زیرساخت های رقومی در چارچوب شبکه ملی اطلاعات و ابر دولت
					متولیان زیست بوم	وزارت ارتباطات	تمهید، تامین و ارتقای زیرساخت ها، ابزارها و تجهیزات و سخت افزار هوشمندسازی زنجیره ارزش صنعتی و کشاورزی از جمله حسگرها، ایستگاه های هواشناسی در روستاها و مزارع کشاورزی و آزمایشگاه های ژنتیک	۲-۱-۵	
						مطابق تقسیم کار نظام ملی پیشگیری و مقابله با حوادث فضای مجازی	تدوین الزامات امنیت سایبری برای سامانه ها، تجهیزات، شبکه ها، تبادل داده و سکوها ی هوشمندسازی صنعت و کشاورزی	۳-۱-۵	
					سازمان برنامه و بودجه، وزارت ارتباطات	متولیان زیست بوم	تشویق و تسهیل واحدهای صنعتی و کشاورزی برای سرمایه گذاری اختصاصی در شبکه خصوصی	۱-۲-۵	۵-۲: استفاده از ظرفیت های بخش خصوصی در توسعه زیرساخت

ماده ۶: الزامات

۶-۱- وزارت امور اقتصادی و دارایی مکلف است با همکاری سازمان برنامه و بودجه کشور، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و متولیان زیست بوم صنعت و کشاورزی، و با استفاده از ظرفیت های قانون تامین مالی تولید و زیرساخت ها مصوب برنامه سالانه تامین مالی توسعه زیرساخت ها و خدمات هوشمندسازی در صنعت و کشاورزی را طراحی و اجرا نماید و لازم است تمام ظرفیت های زیر شناسایی و مورد استفاده قرار گیرد:

- ۱- استفاده از بودجه های حمایتی دولتی و تعهد خدمات همگانی (USO) و اعتبارات مبتنی بر عملکرد
- ۲ - سرمایه گذاری مشترک دولتی و غیر دولتی (خصوصی و تعاونی)
- ۳- استفاده از ظرفیت صندوق های تحقیق و توسعه و خطرپذیر
- ۴- تامین سرمایه از مسیر مردم سپاری
- ۵- بهره گیری از ابزارهای تشویقی مانند تضمین خرید خدمات، مشوق های مالیاتی و تسهیلات حمایتی

۶-۲- متولیان زیست بوم صنعت و کشاورزی مکلفند سامانه های جمع آوری داده ها (موضوع بند ۲-۱-۱ جدول اقدامات) را با مشارکت بخش خصوصی ایجاد کنند و ضوابط مربوط به داده ها (موضوع بند ۲-۵-۲ جدول اقدامات) بر تبادل داده این سامانه ها حاکم است.

۶-۳- سامانه خدمات/کارور داده صنعت و کشاورزی محدو به ارائه خدمات مطابق با تعریف این سند و ضوابط بند ۲-۲-۱ است و ارائه هر گونه خدمت توسط آن به هر خدمت گیرنده اعم از کسب و کار، دستگاه اجرایی و کاربر عادی، صرفاً با معرفی دستگاه اجرایی متولی زیست بوم به وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات به عنوان ناظر سامانه/کارور مجاز است.

ماده ۷- سازوکار نظارت و پایش

۷-۱- شاخص‌های اصلی پایش اثربخشی این سند شامل موارد زیر است (در دست تکمیل)

- ۱- به‌روزرودن نیازهای داده‌ای دستگاه‌های اجرایی
- ۲- به‌روز بودن گزارش‌های داشبورد پایش اهداف مرتبط با هر دستگاه اجرایی
- ۳- سهم امتیازات اعطا شده بر اساس شاخص‌های بهره‌وری
- ۴- سهم تصمیمات حکمرانی داده مبنا در زیست‌بوم صنعت و کشاورزی
- ۵- میزان بهره‌وری ناشی از هوشمندسازی در زیست‌بوم صنعت و کشاورزی
- ۶- میزان پوشش ارتباطی زمینی و فضایی زیست‌بوم صنعت و کشاورزی
- ۷- میزان پوشش داده‌ای زنجیره ارزش صنعت و کشاورزی
- ۸- سهم اقتصاد رقومی زنجیره ارزش صنعت و کشاورزی
- ۹- میزان یکپارچگی تولید و تبادل داده در زیست‌بوم صنعت و کشاورزی
- ۱۰- میزان تشویق و حمایت از کسب‌وکارهای مرتبط
- ۱۱- میزان تحقق شاخص‌های امنیتی و حریم خصوصی

۷-۲- برای تضمین اجرای اثربخش و پایدار این سند، «کارگروه تخصصی هوشمندسازی» با حضور نمایندگان اعضای کمیسیون، سازمان برنامه و بودجه کشور، سازمان اداری و استخدامی کشور، وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت جهاد کشاورزی و نظام صنفی رایانه‌ای کشور، ذیل کمیسیون عالی تنظیم مقررات فضای مجازی کشور ایجاد می‌گردد. وظایف کارگروه به این شرح است:

الف) ظرف یک ماه، گام‌های تحقق هر یک از بخش‌های صنعتی و کشاورزی را بر اساس جدول اقدامات، به‌گونه‌ای مشخص نماید که در آن نقش مشخص هر یک از دستگاه‌های اجرایی زیرمجموعه وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات یعنی سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی، سازمان فناوری اطلاعات ایران، سازمان فضایی ایران، شرکت ارتباطات زیرساخت، شرکت خدمات هوایی پست و مخابرات (پیام) تعیین شده باشد.

ب) بر اساس شاخص‌های اصلی پایش تعیین شده، بر انجام تکالیف سند نظارت دقیق اعمال نماید. دستگاه‌های دارای تکلیف، مکلفند گزارش اقدامات خود را در بازه‌های سه‌ماهه به کارگروه ارسال نمایند.

پ) گزارش نظارت بر حسن اجرای تکالیف دستگاه‌های اصلی و همکار را در بازه‌های شش‌ماهه تنظیم و برای طرح در شورای عالی فضای مجازی کشور آماده کند.

ت) حسب موضوع، از دستگاه‌های اجرایی دارای تکلیف و تشکل‌های صنفی مرتبط برای حضور در جلسات کارگروه و ارائه گزارش‌ها و توضیحات لازم دعوت به‌عمل آورد.

ث) پیشنهادهای اصلاحی ناشی از نتایج پایش و ارزیابی، توسط کارگروه تخصصی هوشمندسازی جمع‌بندی و برای تصمیم‌گیری در خصوص بازنگری دوره‌ای سند به کمیسیون عالی تنظیم مقررات فضای مجازی کشور ارائه می‌شود.

۷-۳- سازمان برنامه و بودجه کشور و سازمان اداری و استخدامی کشور، در برنامه‌ریزی و ارزیابی سالانه هر دستگاه اجرایی، تکالیف مندرج در این سند آن دستگاه را ترتیب اثر دهند.