

گزارش برگزاری چهارمین دوره ملی و
اولین دوره بین المللی
نمایشگاه تقاضای ساخت و تولید ایرانی

تستایست ۱۴۰۱

TESTA
REVERSE EXPO



تستایست

تقاضای ساخت و تولید ایرانی

پژوهش و فناوری،
پیشران تولید دانش بنیان و اشتغال آفرین

**چهارمین نمایشگاه ملی
و نخستین نمایشگاه بین المللی تستایست**

The 4th National & the 1st International TESTA Reverse Expo

زمستان ۱۴۰۱

شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری - دبیرخانه

تهران، میدان آرژانتین، خیابان الوند، خیابان اهورامزدا، پلاک ۵

تلفن: ۴ - ۸۸۶۷۵۶۵۰

فکس: ۸۸۰۶۹۷۶۰ کدپستی: ۱۵۱۶۹۵۳۷۱۵

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شناسنامه گزارش	
کد گزارش:	عنوان گزارش گزارش برگزاری چهارمین دوره ملی و اولین دوره بین المللی نمایشگاه تقاضای ساخت و تولید ایرانی
تعداد جلد:	
تاریخ انتشار: زمستان ۱۴۰۱	
واژگان کلیدی	نوآوری باز، سیاست‌های نوآوری، نمایشگاه‌های تقاضا محور، نمایشگاه تستا
واحد مسئول	امور برنامه ریزی توسعه پژوهش و فناوری تقاضا محور
تهیه کنندگان	مهدی پاکزاد، پیام چینی فروشان
همکاران تهیه گزارش	سعید همایونی، میثم امینی، حسین داوری، امید پاکزاد
نوع گزارش	<input type="checkbox"/> محرمانه <input checked="" type="checkbox"/> عادی
	<input type="checkbox"/> ادواری <input checked="" type="checkbox"/> ارجاعی
	<input type="checkbox"/> تألیف <input checked="" type="checkbox"/> تدوین
	<input type="checkbox"/> تحلیلی <input checked="" type="checkbox"/> توصیفی

سال ۱۴۰۱ شش‌گانه آفرین تولید دانش‌میان

"یک نکته‌ی دیگری که در باب نخبگان وجود دارد و من قبلها هم یک وقت‌هایی به این اشاره کردم، این است که یکی از هدف‌های جامعه‌ی علمی کشور - نه فقط نخبگان، [بلکه] همه‌ی جوامع علمی؛ البته در مورد نخبگان این بیشتر مورد نیاز است - این است که باید به مسائل کشور فکر کنند، مسئله‌محور کار کنند؛ مسئله‌محوری مهم است. کشور مسائل اساسی‌ای دارد؛ باید به اینها توجه کرد، اینها بایستی از طرق علمی و با روش علمی حل بشوند؛ راه حل دارد."

(۲۶/ آبان / ۱۴۰۰ بیانات رهبر معظم انقلاب در دیدار با جمعی از نخبگان و استعداد‌های برتر علمی کشور)

فهرست مطالب

۱. مقدمه	۸
۲. نمایشگاه های تقاضا محور	۱۰
۱.۲. معرفی نمایشگاه های تقاضا محور	۱۰
۲.۲. اهداف برگزاری نمایشگاه های تقاضا محور	۱۱
۳. معرفی نمایشگاه تقاضای ساخت و تولید ایرانی (تستا)	۱۲
۱.۳. فرآیند برگزاری نمایشگاه	۱۶
۲.۳. دستاوردهای دوره های قبلی نمایشگاه های تستا	۱۶
۴. چهارمین دوره ملی و اولین دوره بین المللی نمایشگاه تستا ۱۴۰۱	۱۸
۵. اقدامات انجام گرفته به منظور برگزاری چهارمین دوره نمایشگاه تستا	۱۹
۱.۵. دعوت به حضور از سازمانها / شرکتهای در نمایشگاه تستا	۱۹
۲.۵. طراحی فرم شناسایی نیازمندیها و شیوه نامه تکمیل	۲۰
۳.۵. جمع آوری نیازمندیهای فناورانه سازمانها / شرکتهای	۲۱
۳.۵. شناسایی بروکرهای فناوری توانمند در حوزه های مرتبط با نیازها	۲۲
۶. دستاوردهای نمایشگاه تستا ۱۴۰۱	۲۴

- ۱,۶. برگزاری ۴ رویداد Reverse Pitch ۲۴
- ۲,۶. برگزاری جلسات B2B ۲۵
- ۳,۶. برگزاری اولین دوره بین‌المللی تستا ۲۶
- ۴,۶. انعقاد تفاهم‌نامه‌های همکاری ۲۹
- ۵,۶. انعقاد قرارداد ۳۱

۱. مقدمه

از زمان ورود دولت‌ها در عرصه سیاست‌های نوآوری، اکثر کشورها بر سیاست‌های طرف عرضه نوآوری متمرکز بودند. این سیاست‌ها عمدتاً به دنبال تحریک نوآوری از طریق ارائه مشوق‌های مالی و زیرساختی برای انجام فعالیت‌های تحقیق و توسعه در بنگاه‌ها هستند. در ایران نیز طی سال‌های گذشته شاهد افزایش توجه به سیاست‌های نوآوری بوده‌ایم که قریب به اتفاق آنها سیاست‌های حمایتی طرف عرضه نوآوری بوده‌اند. قانون حمایت از شرکت‌های دانش بنیان نیز به عنوان نماینده چنین سیاست‌هایی شناخته می‌شود. بررسی این قانون و سایر قوانین که برای حمایت از شکل‌گیری جریان نوآوری تصویب شده‌اند بیانگر این است که توجه به طرف عرضه اولویت بیشتری داشته است. بررسی‌های انجام گرفته در حمایت‌هایی که توسط نهادهای متولی انجام می‌شود نشان دهنده این است که ابزارهای نوآوری تحریک طرف تقاضا نیز به تدریج مورد توجه قرار گرفته شده است، اما همچنان تنوع و گستردگی آنها در تناسب با ابزارهای تحریک طرف عرضه بسیار محدود می‌باشد.

یکی از ابزارهای تحقق رویکرد دوم توسعه نوآوری و فناوری یک کشور، شبکه‌سازی و ایجاد پیوند میان تقاضای شرکت‌ها (دولتی و غیر دولتی) و عرضه فناوری و نوآوری از سوی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی از طریق برگزاری نمایشگاه‌های تقاضا محور، می‌باشد که در دنیا با نام نمایشگاه‌های معکوس (Reverse Expo) شناخته می‌شوند.

نمایشگاه معکوس همانطور که از نام آن برمی‌آید، معکوس کردن قالب سنتی نمایشگاه‌های تجاری است. در این نمایشگاه، متقاضیان محصولات و یا خدمات فناورانه (دستگاه‌های دولتی و خصوصی) با حضور در غرفه‌های نمایشگاه و ارائه نیازمندی‌های فناورانه خود در جهت رفع تقاضای خود اقدام می‌نمایند؛ در حالی که فناوران و تأمین‌کنندگان به عنوان بازدیدکننده به نمایشگاه قدم می‌گذارند. این قالب برگزاری نمایشگاه، فرصت منحصر به فردی را برای متقاضیان، فناوران، تأمین‌کنندگان و پژوهشگران در راستای شبکه‌سازی و ایجاد ارتباط میان طرفین عرضه و تقاضا فراهم می‌کند. نتایج برگزاری نمایشگاه‌های تقاضا محور در دنیا نشان می‌دهد برگزاری این نوع نمایشگاه‌ها می‌تواند سهم بسزایی در بسترسازی برای تبلور نوآوری باز، ارتباط میان صنعت و دانشگاه و پیوند میان تقاضا و عرضه فناوری و نوآوری ایفا نماید.

مقام معظم رهبری نیز در دیدار با مسئولان نظام، مورخ ۱۳۹۸/۰۲/۲۴، راه‌کار غلبه بر مشکلات ناشی از عدم تأمین نیازهای داخلی کشور از خارج را تکیه بر توان تولید داخلی و استفاده از پتانسیل‌های موجود در کشور از طریق اعلام فراخوان عمومی و برگزاری نمایشگاه‌های دائمی تقاضا محور عنوان نمودند. همچنین ایشان در دیدار با جمعی از نخبگان و استعداد‌های برتر علمی کشور، مورخ ۱۴۰۰/۰۸/۲۶، یک از هدف‌های جامعه علمی کشور را تفکر در مورد مسائل مهم کشور و توجه به مسئله محوری دانستند. ایشان با اشاره به این موضوع که کشور مسائل اساسی دارد، راه حل این مسائل را از طرق علمی و با روش علمی عنوان نمودند.

دبیرخانه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری (عتف) نیز در راستای انجام وظایف خود و همچنین تحقق اهداف و سیاست‌های اقتصاد مقاومتی و حمایت از ساخت داخلی، از سال ۱۳۹۷ تا کنون اقدام به برگزاری چهار دوره نمایشگاه «تقاضای ساخت و تولید ایرانی (تستا)» (در سال‌های ۱۳۹۷، ۱۳۹۸، ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱)، با هدف شناسایی نیازهای پژوهشی و فناورانه، بسترسازی برای تجاری‌سازی یافته‌های پژوهشی و فناوری‌های توسعه یافته و همچنین برقراری ارتباط سازنده میان بخش عرضه و تقاضای فناوری کشور، نموده است.

در این گزارش به معرفی نمایشگاه تقاضا محور تستا و گزارش خلاصه‌ای از دستاوردهای برگزاری این نمایشگاه به عنوان نمونه‌ای ملی از نمایشگاه‌های تقاضا محور پرداخته خواهد شد.

۲. نمایشگاه‌های تقاضا محور

۲.۱. معرفی نمایشگاه‌های تقاضا محور

در سال‌های اخیر، با قوت گرفتن مفهوم نظام نوآوری به تدریج سیاست‌های نوآوری تقاضا محور مورد توجه قرار گرفته است. دقت نظر در استفاده از چنین سیاست‌هایی نشان می‌دهد که تاکنون ابزارهای سیاستی بکار برده شده عمدتاً در قالب خریدها و تدارکات دولتی که تشویق کننده و محرک تقاضا هستند، می‌باشند. با این حال تلاش‌های گوناگون دیگری نیز انجام پذیرفته که به عنوان مهمترین اقدامات می‌توان به افزایش آگاهی در خصوص اهمیت بالقوه تقاضای عمومی برای نوآوری‌ها میان سیاست‌گذاران و جامعه کسب و کار اشاره نمود. همچنین پتانسیل فزاینده «بازارهای پیشرو» برای نوآور بودن و رقابت پذیری نیز نمونه دیگری از این اقدامات است.

تحلیل گران و محققان نیز در شکل‌گیری این گفتمان جدید نقش مهمی ایفا کرده و به فرآیندهای یادگیری سیاستی کمک نموده‌اند. اما موضوعی که بدیهی است افزایش توجه کشورها به اثربخشی سیاست نوآوری تقاضا محور است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که عوامل طرف تقاضا تاثیرات قابل توجهی بر توسعه اقتصادی دارند و حمایت گسترده تر از تقاضا در سطح صنعت، می‌تواند به عنوان ابزاری موثر برای بهبود و رشد نوآوری به کار گرفته شود.

همانطور که در مقدمه نیز بدان اشاره شد، اکثر سیاست‌های حمایتی دولت در تحریک بخش عرضه بوده و به سیاست‌های تقاضا محور، کمتر توجه شده است. از جمله موضوعات خیلی مهم که متأسفانه کمبود آن در زیست بوم توسعه نوآوری کشور احساس می‌شود، مساله عدم ارتباط میان عرضه و تقاضای نوآوری است. همچنین موضوع ارتباط میان صنعت و دانشگاه همواره جزو دغدغه‌های اصلی کشورها از جمله کشور ما بوده است. علیرغم تلاش‌های متعدد، هنوز ارتباط تنگاتنگی میان صنعت و دانشگاه برقرار نشده است و همواره موانعی بر سر راه ارتباط میان این دو وجود دارد.

نمایشگاه ارائه نیازهای فناورانه، از نوع نمایشگاه‌هایی است که در دنیا با عنوان نمایشگاه‌های معکوس شناخته می‌شوند. نمایشگاه‌های معکوس، برخلاف نمایشگاه‌های مرسوم که به عرضه محصولات، خدمات و توانمندی‌ها اختصاص دارند، مبتنی بر تقاضای فناوری هستند و طی آن ظرفیت‌های توسعه و نیازهای یک بخش خاص در قالب نمایشگاهی به فعالان، شرکت‌های فناور و دانش‌بنیان، استارت‌آپ‌ها و متخصصین حوزه معرفی می‌گردد و از آن‌ها خواسته می‌شود در یک بازه زمانی مشخص نوآوری‌ها و فناوری‌های خود را جهت رفع نیازمندیهای اعلام شده و یا چالش‌ها و مسائل تبیین شده به برگزارکنندگان معرفی نمایند.

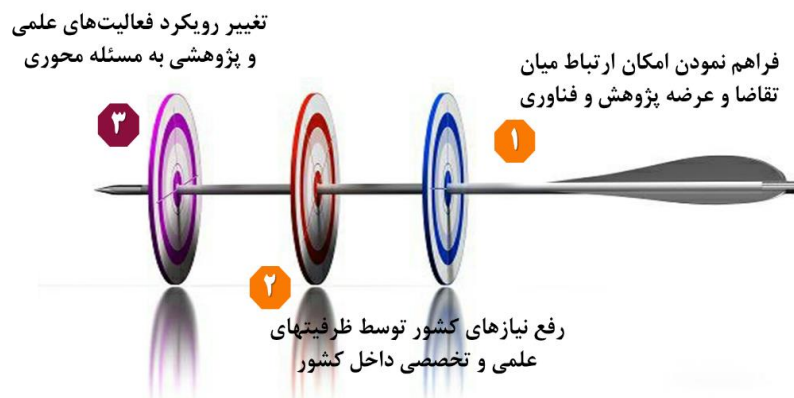
در این نمایشگاه‌ها شرکت‌های متقاضی، ظرفیت‌های توسعه‌ای و نیازمندی‌های فناورانه را مستند می‌نمایند و آماده ارائه نیازمندی‌های فناورانه خود به صاحبان فناوری می‌شوند، سپس مقدمات برگزاری یک رویداد چندروزه انجام می‌گیرد.

با توجه به ماهیت نمایشگاه‌های تقاضا محور، این نمایشگاه‌ها به عنوان یکی از ابزارهای مهم و دارای اثربخشی بالا برای برقراری ارتباط و تعامل بین عرضه و تقاضای فناوری و همچنین شبکه سازی مناسب برای برقراری ارتباط میان صنعت و دانشگاه شناخته می‌شود. همچنین از قابلیت این نمایشگاه‌ها می‌توان برای فعال کردن ظرفیت‌های موجود در صنایع و رونق بخشیدن به فضای کسب و کار بهره گرفت.

در صورت مدیریت صحیح بازار تقاضا محور، از یک سو نیازمندی‌های سازمان‌ها و شرکت‌های زیرمجموعه دستگاه‌های اجرایی به انواع فناوری‌ها با اثربخشی بالاتری رفع گردیده و از سوی دیگر این ارتباط و تعامل باعث رشد و توسعه انواع شرکت‌های استارت‌آپی، دانش بنیان و حتی شرکت‌های بزرگ تولیدی می‌شود.

۲.۲ اهداف برگزاری نمایشگاه‌های تقاضا محور

با توجه به جمیع مطالب مطرح شده، نمایشگاه‌های تقاضا محور به عنوان ابزاری مناسب برای شبکه سازی و ایجاد پیوند میان تقاضای دستگاه‌های اجرایی، شرکت‌های (دولتی و غیر دولتی) و عرضه فناوری توسط اعضای هیئت علمی و پژوهشگران دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی برقرار می‌کند. معمولاً دولت‌ها حمایت‌های خود را در قالب برگزاری این نمایشگاه‌ها به طرفین عرضه و تقاضا ارائه می‌دهند. همچنین این نمایشگاه‌ها با برقراری ارتباط میان صنعت و دانشگاه و بکارگیری توان داخلی کشور، کمک شایانی به رفع نیازهای کشور بدست توانمندان داخلی و هدایت تحقیقات دانشگاهی در راستای مسائل اساسی کشور می‌کند. شکل ۱ بطور خلاصه اهداف برگزاری نمایشگاه‌های تقاضا محور را نشان می‌دهد.



شکل ۱. اهداف و اثرات برگزاری نمایشگاه تقاضا محور

۳. معرفی نمایشگاه تقاضای ساخت و تولید ایرانی (تستا)

بیش از یک دهه است که مقام معظم رهبری شعار هر سال را با محوریت مسائل اقتصادی نامگذاری می‌کنند، این مسئله حاکی از اهمیت مسائل اقتصادی و معیشتی مردم برای ایشان می‌باشد. اقتصاد مقاومتی، تولید ملی، حمایت از کالای ایرانی و اقتصاد دانش بنیان، رونق تولید و جهش تولید در طی سالهای گذشته به عنوان شاهبیت کلام رهبری در اکثر دیدارهای ایشان با مسئولان نظام و اقشار مختلف مردم مورد تاکید قرار گرفته و به عنوان راهکار نجات اقتصاد کشور از سوی ایشان تبیین شده است.

بر اساس شرح تفصیلی وظایف و اختیارات شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری (عتف) تعیین سیاست‌های تجاری‌سازی و کاربری دستاوردهای پژوهشی، انتقال و اشاعه فناوری در کشور؛ همچنین تعیین سیاست‌های لازم برای حمایت از فعالیت نهادهای مدنی و بخش غیر دولتی بر عهده دبیرخانه شورای عالی عتف گذاشته شده است. دبیرخانه شورای عالی عتف نیز در راستای اجرای فرمایشات مقام معظم رهبری و همچنین انجام وظایف خود از سال ۱۳۹۷ اقدام به برگزاری نمایشگاه تقاضای ساخت و تولید ایرانی (تستا) نموده است.

در سال حمایت از کالای ایرانی، به منظور شناخت و استفاده از قابلیت‌ها و پتانسیل‌های فنی و تخصصی صنعتگران داخل کشور در زمینه تولید و ساخت مواد، قطعات، تجهیزات و سیستم‌های مورد نیاز داخلی کشور، اولین دوره نمایشگاه تستا با همکاری دبیرخانه شورای عالی عتف و مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت ریاست جمهوری، همزمان با نوزدهمین نمایشگاه «دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن‌بازار» و ششمین نمایشگاه «تجهیزات و مواد آزمایشگاهی ساخت ایران» برگزار گردید. در این نمایشگاه ۹۰۰ تقاضای فناورانه از سوی ۷۰ سازمان/ شرکت ارائه گردید که در نهایت منجر به انعقاد ۸۹ تفاهم نامه همکاری مابین ارائه دهندگان نیازمندی و شرکتهای فناور شد.

مقام معظم رهبری در دیدار با مسئولان نظام، مورخ ۱۳۹۸/۰۲/۲۴، راهکار غلبه بر مشکلات ناشی از عدم تأمین نیازهای داخل کشور از خارج را تکیه بر توان تولید داخلی و استفاده از پتانسیل‌های موجود در کشور از طریق اعلام فراخوان عمومی و برگزاری نمایشگاه‌های دائمی تقاضا محور عنوان نمودند.

پس از برگزاری نمایشگاه تستا در دی ماه ۹۷ که در سطح ملی اولین تجربه در کشور بوده است و با توجه به بازخوردها و اخبار گسترده در خصوص نمایشگاه و همچنین پیرو فرمایشات مقام معظم رهبری مد ظل العالی در راستای تحقق راهبرد "رونق تولید" و ارائه فهرست نیازهای بخش تولید و ابراز خرسندی ایشان در این خصوص و تصریح و تأکید بر حل مسأله از طریق انعکاس نیازهای اعلام

شده به دانه‌های و مراکز دانش بنیان با هدف رفع نیازها، در سال ۱۳۹۸ نیز دبیرخانه شورای عالی عتف در سالی که از سوی مقام معظم رهبری با عنوان «رونق تولید» نامگذاری شده اقدام به برگزاری دومین دوره نمایشگاه تقاضای ساخت و تولید ایرانی (تستا) نمود.

این نمایشگاه با هدف شناسایی نیازهای پژوهشی و فناورانه، بسترسازی برای تجاری‌سازی یافته‌های پژوهشی و فناوری‌های توسعه یافته و همچنین برقراری ارتباط سازنده میان بخش عرضه و تقاضای فناوری از تاریخ ۲۶ تا ۲۹ آذر ماه سال ۱۳۹۸، همزمان با بیستمین نمایشگاه «دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن‌بازار» و هفتمین نمایشگاه «تجهیزات و مواد آزمایشگاهی ساخت ایران»، در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران برگزار گردید.

در این نمایشگاه ۸۵ سازمان/ شرکت در قالب سه نهاد شهرداری تهران، صندوق نوآوری و شکوفایی و وزارت صنعت، معدن و تجارت حضور داشتند که در مجموع بیش از ۶۰۰ نیاز فناورانه خود را در قالب مواد، قطعات، تجهیزات و سیستم‌های مورد نیاز خود ارائه دادند.

در دی ماه سال ۱۳۹۸ بخشنامه رئیس محترم جمهور، به شماره ۱۳۱۲۵۲، مبنی بر حمایت از تولید ملی، علم و فناوری داخلی و استفاده بهینه از توانمندی‌های داخلی به کلیه وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها، مؤسسات، شرکتهای دولتی یا وابسته به دولت ابلاغ شد.

مطابق این بخشنامه کلیه دستگاه‌های مشمول موظفانند مشکلات و نیازهای فناورانه خود را به همراه اهداف، نتایج مورد انتظار، استانداردها، ویژگی‌های مورد نظر و نحوه تأمین منابع مالی لازم را از طریق سامانه اجرایی تقاضا و عرضه پژوهش و فناوری (سابع) مستقر در دبیرخانه شورای عالی عتف، بطور عام به فراخوان بگذارند.

دبیرخانه شورای عالی عتف با توجه به تأکیدات مقام معظم رهبری مد ظل العالی در سال ۱۴۰۰ مبنی بر توجه جامعه علمی کشور به مسائل کشور و مسئله محوری، اقدام به برگزاری سومین دوره نمایشگاه تستا نمود. نمایشگاه تستا ۱۴۰۰ توسط دبیرخانه شورای عالی عتف و با مشارکت مرکز همکاریهای تحول و پیشرفت ریاست جمهوری، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ستاد ملی هفته پژوهش و فناوری، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور از تاریخ ۲۳ تا ۲۶ آذر ماه سال ۱۴۰۰، همزمان با بیست و دومین نمایشگاه «دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن‌بازار» و نهمین نمایشگاه «تجهیزات و مواد آزمایشگاهی ساخت ایران»، در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران در سالن ۷ برگزار گردید.

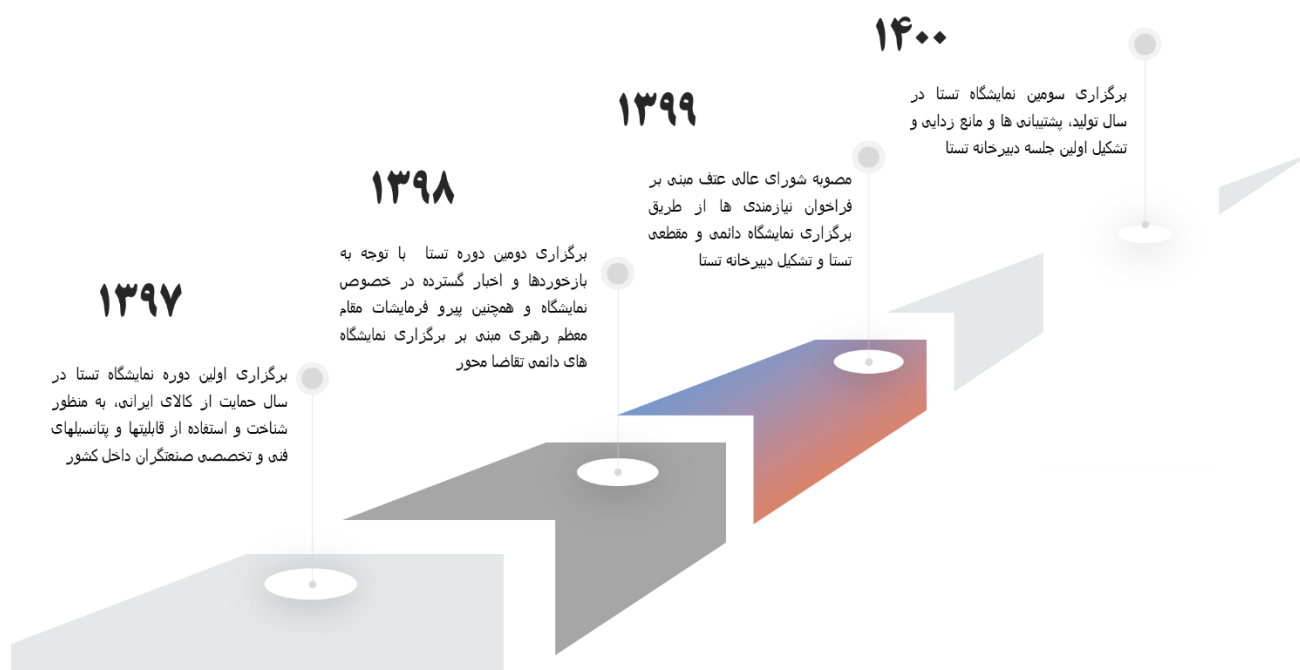
در این نمایشگاه وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، وزارت جهاد کشاورزی بصورت دستگاهی حضور داشته و مجموعه نیازهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه را بصورت یکپارچه ارائه دادند. همچنین پارک نوآوری و فناوری صنعت نفت، پژوهشگاه علوم و فنون هسته

ای و پژوهشگاه نیرو مجموعه نیازهای دستگاه های اجرایی مربوطه، به ترتیب وزارت نفت، سازمان انرژی اتمی و وزارت نیرو، را به فناوران و شرکت های دانش بنیان عرضه نمودند. سازمان توسعه و نو سازی معادن و صنایع معدنی، شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران، هلدینگ صنایع شوینده، کانون صنایع لوازم خانگی، گروه صنعتی بارز نیز از جمله شرکتهای حاضر در نمایشگاه جهت ارائه نیازمندی های پژوهش و فناوری خود بودند. به علاوه، با توجه به اهمیت حمایت و تأمین مالی از تفاهم نامه های منعقد شده فی مابین عرضه و تقاضا، صندوق نوآوری و شکوفایی ریاست جمهوری با هدف پشتیبانی مالی در نمایشگاه حضور داشتند.

از جمله مهمترین ویژگی های نمایشگاه تستا می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- در نظر گرفتن تسهیلات و مشوق های ویژه نمایشگاه جهت ارائه به طرفین عرضه و تقاضا،
- حضور صندوق های تأمین مالی در حوزه پژوهش و فناوری،
- در نظر گرفتن فضای مذاکرات B2B و مدیریت انعقاد قراردادها،
- برگزاری رویدادهای Reverse pitch.
- حضور کارگزاران فناوری در حوزه های صنایع حاضر در نمایشگاه،
- همزمانی برگزاری با نمایشگاه عرضه دستاوردهای پژوهشی.

شکل ۲ بطور مختصر تاریخچه تشکیل و برگزاری نمایشگاه تستا را نشان می دهد.



شکل ۲. تاریخچه برگزاری نمایشگاه تستا

نمایشگاه تستا در طول سه دوره برگزاری قبل با وجود موفقیت‌های نسبی دارای چالش‌هایی بوده که سعی شده در این دوره نسبت به رفع آنها اقدام شود. اهم این چالش‌ها عبارتند از:

- ۱- فقدان سازوکارها اجرایی در دبیرخانه به منظور اجرای فعالیت‌ها بطور مداوم در طول سال؛
- ۲- عدم وجود عنصری متخصص و دارای انگیزه برای بهم‌رسانی و حل چالش‌های فی‌مابین متقاضی و عرضه‌کننده؛
- ۳- فقدان ساختار برای دبیرخانه تستا به منظور مدیریت، سیاست‌گذاری و امور اجرایی مربوط به دبیرخانه؛
- ۴- عدم ارائه تسهیلات مشخص از سوی دبیرخانه و سایر برگزارکنندگان نمایشگاه به ذی‌نفعان (متقاضیان فناوری، فناوران و کارگزاران)؛
- ۵- عدم وجود زیرساخت مناسب برای اطلاع‌رسانی و ارائه نیازمندیهای پژوهشی و فناورانه دستگاه‌های اجرایی؛
- ۶- عدم طرح تقاضاهای بخش خصوصی کوچک (شرکت‌های موجود در شهرک‌های صنعتی) در نمایشگاه تستا

برای حل چالش‌های دبیرخانه تستا اقدامات زیر را در سال ۱۴۰۱ برنامه‌ریزی نموده است.

- ✓ تشکیل دبیرخانه دائمی پیوند تقاضا و عرضه تستا
- ✓ اصلاح ساختار و فرایند برگزاری نمایشگاه تستا
- ✓ در نظر گرفتن مشوق‌های لازم برای کنش‌گران زیست بوم نوآوری
- ✓ استفاده از ظرفیت کارگزاران جهت تسهیل پیوند تقاضا و عرضه
- ✓ طراحی و راه‌اندازی پنجره واحد زیست بوم نوآوری (نظام ایده و توان)

۳.۱. فرآیند برگزاری نمایشگاه

همانطور که در شکل ۳ نشان داده شده است فرآیند برگزاری برقراری تعامل و ارتباط بین متقاضی و عرضه کننده فناوری، فرآیند مستمر و زمانبری است که از شناسایی و تبیین نیازها و مسائل توسط متقاضی فناوری شروع و پس از شناسایی عرضه کننده فناوری توانمند و انجام مذاکرات مرتبط با شرایط و نحوه همکاری به عقد قرارداد فی مابین ختم می شود.



شکل ۳. فرآیند کلی برگزاری نمایشگاه تستا

۳.۲. دستاوردهای دوره‌های قبلی نمایشگاه‌های تستا

پس از برگزاری نمایشگاه تستا دبیرخانه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری (عتف) در دی ماه ۹۷ که در سطح ملی اولین تجربه در کشور بوده است و با توجه به بازخوردها و اخبار گسترده در خصوص نمایشگاه و همچنین پیرو فرمایشات مقام معظم رهبری مد ظل العالی، در راستای تحقق راهبرد "رونق تولید" و ارائه فهرست نیازهای بخش تولید و ابراز خرسندی ایشان در این خصوص و تصریح و تأکید بر حل مسأله از طریق انعکاس نیازهای اعلام شده به دانشگاه‌ها و مراکز دانش بنیان با هدف رفع نیازها، دبیرخانه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری اقدام به برگزاری دومین دوره نمایشگاه تقاضای ساخت و تولید ایرانی (تستا) در سال ۱۳۹۸ و با مشارکت و همکاری شهرداری تهران، صندوق نوآوری و شکوفایی و مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت ریاست جمهوری در سالی که از سوی مقام معظم رهبری با عنوان «رونق تولید» نامگذاری شده نمود.

شکل ۴ خلاصه نتایج و دستاوردهای حاصل از برگزاری دومین دوره نمایشگاه تستا را نشان می‌دهد.



شکل ۴. دستاوردهای نمایشگاه تستا ۹۸ در یک نگاه

در سال ۱۳۹۹ با توجه به اوج شیوع ویروس کرونا و تصمیم ستاد ملی کرونا نمایشگاه برگزار نکردید. لذا سومین دوره نمایشگاه تستا نیز توسط دبیرخانه شورای عالی عتف با مشارکت مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت ریاست جمهوری، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ستاد ملی هفته پژوهش و فناوری، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور از تاریخ ۲۳ تا ۲۶ آذر ماه سال ۱۴۰۰، در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران برگزار گردید.

در این نمایشگاه مجموعاً ۴۰ سازمان/ شرکت، مطابق جدول حضور داشتند و بیش از ۱۴۰۰ نیاز فناورانه خود را ارائه دادند. در این نمایشگاه ۱۲ رویداد فناورانه (Reverse Pitch) و بیش از ۱۰۰ نشست فناورانه B2B برگزار گردید. شکل ۵ بطور خلاصه دستاوردهای نمایشگاه تستا ۱۴۰۰ را نشان می‌دهد.



شکل ۵. خلاصه دستاوردهای نمایشگاه تستا ۱۴۰۰

۴. چهارمین دوره ملی و اولین دوره بین‌المللی نمایشگاه تستا ۱۴۰۱

چهارمین دوره ملی نمایشگاه تستا نیز همانند سال‌های گذشته همزمان با نمایشگاه «دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن‌بازار» در هفته پژوهش از تاریخ ۱۹ الی ۲۲ آذر ماه سال ۱۴۰۱ با همکاری مرکز همکاری‌های ریاست جمهوری در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی برگزار گردید. از جمله مهمترین اقدامات انجام گرفته در این نمایشگاه اضافه شدن بخش نیازهای بین‌الملل به این نمایشگاه و برگزاری اولین دوره بین‌المللی نمایشگاه تستا می‌باشد. هدف از بخش بین‌الملل، استفاده از ظرفیت دانشگاه‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان کشور در راستای رفع نیازهای بین‌المللی می‌باشد. همچنین در این دوره قبل از برگزاری، هماهنگی‌های لازم با شرکت‌های کارگزاری فناوری جهت تناظریابی با هدف حضور فناوران دانشگاهی و دانش‌بنیان در نمایشگاه می‌باشد.



۵. اقدامات انجام گرفته به منظور برگزاری چهارمین دوره نمایشگاه تستا

در راستای برگزاری چهارمین دوره نمایشگاه تقاضا محور تستا اقداماتی از سوی دبیرخانه دائمی این نمایشگاه برنامه‌ریزی و با مشارکت و همکاری ستاد ملی هفته پژوهش و فناوری، مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت ریاست جمهوری، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، صندوق نوآوری و شکوفایی و پارک علم و فناوری پردیس به انجام رسید.

۵.۱ دعوت به حضور از سازمان‌ها/ شرکت‌ها در نمایشگاه تستا

به منظور برگزاری هرچه بهتر نمایشگاه تقاضای ساخت و تولید ایرانی، دبیرخانه تستا در اولین گام اقدام به دعوت از تمامی دستگاه‌های اجرایی برای ارائه نیازمندی‌ها و حضور شرکت‌ها و سازمان‌های تابعه در نمایشگاه تستا نمود.



طی پیگیری‌های بعمل آمده سازمان‌ها/ شرکت‌های حاضر در چهارمین نمایشگاه تستا عبارتست از:

- مجموعه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح
- مجموعه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت صنعت، معدن و تجارت
- نیازهای مجموعه شرکت‌های آب منطقه‌ای در قالب شرکت مدیریت منابع آب ایران
- شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران

- شرکت صنایع شیر ایران
- شرکت همراه اول
- شرکت دخانیات ایران
- شرکت ملی نفتکش ایران
- سازمان مدیریت صنعتی
- سامانه‌های نوآوری ارتباطات سینا
- شرکت انتقال داده آراین
- نیازهای بیش از ۵۰ شرکت که از طریق کارگزاری‌های تستا در حوزه‌های زیر جمع‌آوری و ارائه گردید.

۵.۲. طراحی فرم شناسایی نیازمندی‌ها و شیوه نامه تکمیل

به منظور تعریف صحیح نیازها و مسائل فناورانه متقاضیان فناوری و ارائه آنها به فناوران (شرکت‌های دانش‌بنیان، استارت‌آپ‌ها، دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، پارک‌های علم و فناوری و ...) می‌بایست نیازهای فناورانه متقاضیان در فرمتی استاندارد مستند شود تا تیم‌های توانمند با درک صحیحی از نیازها، راه‌حل‌های خود را در راستای رفع مسائل ارائه دهند. در این راستا پس از چند مرحله بحث و تبادل نظر فرمت نهایی ثبت مسئله در دبیرخانه نمایشگاه تستا مورد تایید قرار گرفت. این فرمت شامل بخش‌های عنوان نیاز فناورانه، پیشینه فناوری، هدف، نوع پروژه، پیچیدگی فناوری، سطح آمادگی فناوری، برآورد هزینه و زمان مورد انتظار انجام، و اقلام قابل تحویل می‌باشد.

فرم ثبت نیازمندی فناورانه و نحوه تکمیل آن در پیوست ۱ ارائه است.



۵.۳ جمع‌آوری نیازمندی‌های فناورانه سازمان‌ها / شرکت‌ها

بر اساس پیگیری‌های بعمل آمده از سوی دبیرخانه دائمی تستا و همچنین شرکت‌های کارگزار تستا، در این نمایشگاه بیش از ۶۰۰ نیاز پژوهش و فناوری تا قبل از برگزاری نمایشگاه احصاء و در قالب یک کتابچه در اختیار دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، پارک‌های علم و فناوری، شرکت‌های دانش بنیان و شرکت‌های کارگزار تبادل فناوری قرار گرفت.

این نیازها از بیش از ۱۰۰ سازمان / شرکت یا از طریق اعلام خود شرکتها و یا از طریق شرکت‌های کارگزار تستا جمع‌آوری و در اختیار فناوران قرار گرفت.

در ادامه تصاویری از نیازمندی‌های فناورانه شرکت‌های حاضر در نمایشگاه ارائه شده است.





۵.۴ شناسایی بروکرهای فناوری توانمند در حوزه های مرتبط با نیازها

یکی از ویژگی‌های تستا ۱۴۰۱ با دوره‌های قبل، استفاده از ظرفیت بخش خصوصی برای تبادل فناوری بین عرضه‌کنندگان و متقاضیان فناوری در نمایشگاه‌های عرضه و تقاضای فناوری می‌باشد. احصای نیازهای فناورانه دستگاه‌ها و صنایع دولتی و خصوصی و تهیه RFP فنی از آن‌ها نیازمند تخصص و انگیزه مالی است. شرکت‌های کارگزاری می‌توانند با مراجعه مستقیم به متقاضی، تقاضاهای آن‌ها را احصاء و در قالب RFP در سامانه بارگزاری نمایند. این شرکت‌ها علاوه بر مورد ذکر شده می‌توانند در فرآیند بهم‌رسانی و مدیریت پروژه‌های تستا نیز فعالیت کنند. شیوه‌نامه بکارگیری شرکت‌های کارگزاری در شیوه‌نامه‌ای جداگانه تدوین خواهد شد.

کارگزاران تبادل فناوری دو وظیفه عمده را برعهده خواهند داشت:

- ۱- احصای نیازهای متقاضی و تبدیل آن‌ها به RFP
- ۲- پیگیری تقاضاهای احصا شده و بهم‌رسانی بین عرضه و تقاضا



در نمایشگاه تستا ۱۴۰۱، ۷ کارگزار جهت فعالیت در ۵ حوزه به شرح زیر فعالیت داشتند:

- فولاد و معدن: زادبوم کانی‌نو، بشری پژوه و کشف و تبادل فرصت‌های اقتصادی کاشف.
- کشاورزی و مواد غذایی: بشری پژوه، کشف و تبادل فرصت‌های اقتصادی کاشف و موسسه توسعه فناوری و نوآوری شریف.
- مواد، شیمی و پلیمر: راهبر سیستم دانش «ر سد»، نانوفناور فاران، گیتی سپند خرم و موسسه توسعه فناوری و نوآوری شریف
- لوازم خانگی: کشف و تبادل فرصت‌های اقتصادی کاشف.
- بهداشت و سلامت: نانو فناور فاران

۶. دستاوردهای نمایشگاه تستا ۱۴۰۱

۶.۱. برگزاری رویداد Reverse Pitch

رویدادهای Reverse Pitch رویدادهای جدیدی در فضای کارآفرینی هستند که در آن‌ها برخلاف رویدادهای متداول از سازمان‌ها درخواست می‌شود تا بر اساس نیاز خود موضوعی را برای فناوران، شرکت‌های دانش‌بنیان و تیم‌های استارت‌آپی ارائه کرده و این بار فناوران و شرکت‌های صنعتی هستند که می‌بایست بتوانند راه حلی برای آن ارائه کنند. کارآفرینان در طی این رویداد فرصتی پیدا می‌کنند تا محصول نوآورانه‌ای را با توجه به خواسته متقاضیان فناوری خلق کنند. Reverse Pitch می‌تواند یک رویکرد هدفمندتر را فراهم کند زیرا به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد تا یک مشکل تجاری را مطرح کنند و کارآفرینان را برای حل آن دعوت می‌کنند.



در طی برگزاری نمایشگاه تستا ۱۴۰۱، چهار رویداد Reverse Pitch با عناوین زیر برنامه‌ریزی و اجرا شد.

جدول ۱. عناوین رویدادهای **Reverse Pitch** برگزار شده در تست ۱۴۰۱

ردیف	عنوان	برگزار کننده
۱	پاسخ به تقاضا محوری از مسیر صندوقهای خطرپذیر	مرکز همکاریهای تحول و پی
۲	نیازهای صنایع نفت، گاز و پتروشیمی	موسسه فناوری و نوآوری شریف
۳	نیازهای اداره بنادر و دریانوردی	موسسه فناوری و نوآوری شریف
۴	چالشهای پیش روی تولید کک سوزنی و الکتروگرافیتی	شرکت کانی نو

۶.۲. برگزاری جلسات B2B

نشست های B2B نتیجه رویدادهای مختلفی مانند نمایشگاه، همایش، کنگره و ... می باشد. زیرا در نشست های B2B شرکت های واقعی خریدار و فروشنده و همتراز پای میز مذاکره سعی در ایجاد تفاهم برای انعقاد قرارداد تجاری هستند. یکی دیگر از مزیت های نشست های B2B انجام پالایش های لازم فروشنده و خریدار توسط برگزار کننده این نوع نشست ها می باشد و آن به این ترتیب می باشد که با توجه به نیاز خریدار (مقاضی فناوری)، فروشنده های (فناوران) مرتبط مشخص و به خریدار معرفی تا مقدمات مذاکرات آماده شود.



در نمایشگاه‌ها به دلیل ازدحام فناوران و تعداد زیاد مشارکت‌کنندگان امکان مقایسه محصولات توسط خریداران و همچنین امر آشنایی شرکت‌ها با هم انجام می‌گیرد و بعد از ارزیابی همدیگر، متقاضیان و فناوران بعد از توافق در خرید و فروش محصول و توافق در زمان و نحوه مذاکره، مقدمات برای انجام مقدمات امر تجاری مهیا می‌شود و این همان فرایند نشست B2B می‌باشد.

در طی برگزاری چهارمین دوره نمایشگاه تستا بیش از ۲۷۰ جلسه B2B میان متقاضیان فناوری و فناوران برگزار شد. از این تعداد ۹۳ جلسه B2B در بخش بین الملل و ۱۷۴ جلسه B2B در بخش ملی انجام گرفته است.

۶.۳ برگزاری اولین دوره بین المللی تستا

اولین دوره بین المللی نمایشگاه تستا با هدف استفاده از ظرفیت دانشگاه‌ها/ پژوهشگاه‌ها/ پارک‌ها و شرکتهای دانش بنیان کشور در راستای رفع نیازهای پژوهش و فناوری در سطح بین الملل در سال ۱۴۰۱ برگزار گردید.



در این نمایشگاه ۱۲ هیئت اعزامی از سوی ۴ کشور ازبکستان، ارمنستان، ترکیه و بوسنی هرزگوین نیازمندی‌های فناورانه خود را در حوزه‌های تجهیزات و ملزومات پزشکی و دندانپزشکی، ساخت و تولید مواد و قطعات فلزی، سرامیکی، پلیمری، تجهیزات آزمایشگاهی، تجهیزات پیشرفته حوزه انرژی‌های تجدید پذیر و ... ارائه دادند.

با توجه به اهمیت بخش بین الملل، پیش از برگزاری نمایشگاه مذاکرات اولیه از طریق شرکت کارگزار با هیئت های معرفی شده از سوی این چهار کشور و نیازمندی های آنها احصا گردید. سپس شرکت های دانش بنیان توانمند در حوزه نیازهای احصا شده شناسایی و مذاکرات و اقدامات اولیه برای حضور این شرکتها در نمایشگاه انجام گرفت.

نام کشور: ترکیه		نام کشور: ارمنستان	
			
تجهیزات و ملزومات پزشکی	نیازهای فناورانه	تجهیزات و ملزومات پزشکی	نیازهای فناورانه
تجهیزات، مواد و ملزومات دندانپزشکی		تجهیزات، مواد و ملزومات دندانپزشکی	
تجهیزات بیمارستانی		تجهیزات بیمارستانی	
تولید مواد اولیه سنتتیک دارویی و مکمل (مواد موثره، اکسیپیان و استاندارد)		تجهیزات ساخت و تولید مواد و قطعات فلزی، سرامیکی، پلیمری و کامپوزیتی	
دارو، فرآورده ها و خدمات زیستی و تشخیصی		تجهیزات اختصاصی تولید نانو مواد	
تجهیزات ساخت و تولید مواد و قطعات فلزی، سرامیکی، پلیمری و کامپوزیتی		سامانه ها، تجهیزات و عملگرهای پیشرفته هیدرولیکی و پنوماتیکی	
ماشین های دوار و تجهیزات وابسته		خدمات آزمایشگاهی و طراحی مهندسی	
سامانه ها، تجهیزات و عملگرهای پیشرفته هیدرولیکی و پنوماتیکی		تجهیزات آزمایشگاهی و تجهیزات تست و آزمون (کنترل کیفی)	
خدمات آزمایشگاهی و طراحی مهندسی		شبیه سازهای پیشرفته	
تجهیزات آزمایشگاهی و تجهیزات تست و آزمون (کنترل کیفی)			
تجهیزات پیشرفته سایز حوزه ها			

نام کشور: ازبکستان		نام کشور: بوسنی هرزگوین	
			
تجهیزات و ملزومات پزشکی	نیازهای فناورانه	تجهیزات و ملزومات پزشکی	نیازهای فناورانه
تجهیزات، مواد و ملزومات دندانپزشکی		تجهیزات، مواد و ملزومات دندانپزشکی	
تجهیزات بیمارستانی		تجهیزات و مواد آزمایشگاه طبی	
تولید مواد اولیه سنتتیک دارویی و مکمل (مواد موثره، اکسیپیان و استاندارد)		تجهیزات بیمارستانی	
هواگردها، تجهیزات و سازه های هوافضا		تجهیزات پیشرفته آزمون کالیبراسیون تجهیزات پزشکی	
تجهیزات پیشرفته حوزه انرژی های تجدیدپذیر		دستگاه های تشخیصی مبتنی بر پرتوی ایکس	
ماشین های دوار و تجهیزات وابسته		دستگاه های پیشرفته بی خطر ساز پالس مایمی و یا ماکروویو	
سامانه ها، تجهیزات و عملگرهای پیشرفته هیدرولیکی و پنوماتیکی			
خدمات آزمایشگاهی و طراحی مهندسی			
تجهیزات آزمایشگاهی و تجهیزات تست و آزمون (کنترل کیفی)			
تجهیزات پیشرفته سایز حوزه ها			

در راستای تناظریابی میان نیازهای فناورانه بین‌المللی و توانمندی‌های شرکتهای دانش بنیان، هماهنگی لازم برای حضور و برگزاری جلسات B2B برای ۵۲ شرکت دانش بنیان، پیش از برگزاری نمایشگاه انجام گرفت. اسامی شرکت‌های دانش بنیان حاضر در نمایشگاه جهت انجام مذاکرات B2B با هیئت‌های اعزامی از کشورهای نام برده به شرح جدول زیر می‌باشد.

جدول ۲. لیست شرکت‌های دانش بنیان حاضر در نمایشگاه جهت انجام مذاکرات B2B

نمایه پرتو آشا	مهندسی آرد آزما لیان	آسال لیزر ساخت
نور آزما فناور	صنایه برودتی آریا سرمایه‌ش پردیسان	نرم افزاری امن پرداز
اندیشه سازان سلامت پارسیان	مهندسی آریا شیمی رسا	ایده کاران سه بعدی شریف
شایگان داده الکترونیک پویا	بن افزار	آرا پژوهش
مجمع صنعتی کاجاران پیشرو پلیمر	رساندیشان موج پرداز	دقت آزمون بسپار
مهران نگارافزار	زیست راه دانش	صنایع اکسیژن دلووار فراز
طراحی مهندسی مهرماشین	فن آوری زیستی طبیعت گرا	دنا ژن تجهیز
آرتینه صنعت پرتو	سانتیریفیوژ فدکو	رایمند طیف واریان البرز
مهندسی مشاور بهسازان ارتباطات گیتی	نانو حسگر سازان سلامت آریا	منیران نیرو صنعت
تنش زدایی ارتعاشی مدرس	نانومبنا ایرانیان	مه فناور ظریف دیدگانی
صدور احرار شرق	اکسیر سازه رازی	همراه بیمه خلیج فارس
نور فن آوری تک پرتو نوران	داتیس نما پژوه	آنیک فن آوری آنیل
فتح نور میهن	کارین فرآیند سینا	نوآوران رباتیک و پزشکی سینا
فنی و صنعتی آرمینکو	تامین آتیه سلامت البرز	بهراد سازان پارسه پیشرو
فنی و مهندسی دانش نوین هیدروژن آسیا	تبیان افزار حکیم	پویان طب خادم
قالب‌های پیشرفته ایران خودرو	مبنا داده آراین سیستم	پیشگامان فناوری تریتا
فناوری خلا کهربا	دزنوین صنعت	تاف فناور پارس
		مهندسی شهاب آزما رایان

۶.۴. انعقاد تفاهم‌نامه‌های همکاری

نتیجه و ثمره برگزاری نشست‌های B2B انعقاد تفاهم‌نامه همکاری میان متقاضیان فناوری و فناوران می‌باشد.

در چهارمین دوره نمایشگاه تستا، ۵۱۴ تفاهم‌نامه در بخش ملی و ۱۱ تفاهم‌نامه در بخش بین الملل، مجموعاً به ارزش تقریبی ۳،۳۰۰ میلیارد ریال و ۲ میلیون دلار در ده حوزه فناوری، مطابق جدول زیر، به امضا رسید.

جدول ۳. تعداد و مبالغ تفاهم‌نامه‌های منعقد شده در تستا ۱۴۰۱ به تفکیک حوزه فناوری

ردیف	حوزه تفاهم‌نامه	تعداد تفاهم‌نامه‌ها	مجموع مبالغ تفاهم‌نامه ها_میلیارد ریال
۱	مواد فلزی و غیر فلزی	۱۱۸	۴۹۸
۲	صنایع هوایی	۱۰۶	۵۱۰
۳	انرژی	۷۰	
۴	صنایع دریایی	۵۶	
۵	دفاع	۵۳	۱۶۷۰
۶	برق و مخابرات	۵۰	۱۵
۷	معادن	۳۳	۱۰
۸	آب	۲۲	۵۶۷
۹	دخانیات	۵	۲۰
۱۰	فرهنگی	۱	۱۰
۱۱	بخش بین الملل	۱۱	۲ میلیون دلار
	مجموع	۵۲۵	۳۳۰۰ + ۲ میلیون دلار



لازم به توضیح است که با توجه به زمان محدود برگزاری نمایشگاه، از میان تفاهم‌نامه‌های منعقد شد تنها ۴۰٪ آنها دارای مبلغ بوده و در سایر تفاهم‌نامه‌ها بدلیل نیاز به بررسی بیشتر درج مبلغ به مذاکرات بعدی موکول شده است.

بطور خلاصه دستاوردهای چهارمین دوره نمایشگاه تستا در شکل ۶ ارائه شده است.



شکل ۶. دستاوردهای نمایشگاه تستا ۱۴۰۱ در یک نگاه

۶.۵. انعقاد قرارداد

هدف غایی از انجام تمامی اقدامات ذکر شده در برگزاری نمایشگاه تستا، از احصاء نیازمندی‌ها تا انجام مذاکرات و انعقاد تفاهم‌نامه، انعقاد قرارداد میان متقاضی فناوری و فناور می‌باشد. با توجه به تجربیات سال‌های گذشته، یکی از چالش‌های فرایند اجرایی تستا، فقدان سازوکار پیگیری تفاهم‌نامه‌ها و برقراری ارتباط میان عرضه و تقاضا پس از برگزاری نمایشگاه بود. با تدابیر اتخاذ شده در دبیرخانه شورای عالی عتف، در سال ۱۴۰۱ دبیرخانه دائمی این نمایشگاه با هدف تداوم برقراری ارتباط میان تقاضا و عرضه فناوری و پیگیری تفاهم‌نامه‌ها تشکیل گردید.

تا زمان تهیه این گزارش، ۱ قرارداد به ارزش ۸۵۰ هزار دلار فی مابین هیئت ازبکستانی و شرکت فناوری خلا کهربا منعقد گردیده است.

موضوع پیگیری تفاهم‌نامه‌ها و ایجاد بستر مناسب برای به نتیجه رساندن تفاهمات در دستور کار دبیرخانه شورا قرار دارد.