



গবেষণা লব্ধ জ্ঞানকে ব্যবহারিক পর্যায়ে নিয়ে যাওয়ার গতি বাড়াতে ভারত-জাপান সহযোগিতা বিজ্ঞানও প্রযুক্তি মন্ত্রকের বায়োটেকনোলজি বিভাগের (ডি.বি.টি.) সঙ্গে জাপানের ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অফ অ্যাডভান্সড ইন্ডাস্ট্রিয়াল সায়েন্স এন্ড টেকনোলজির (এ.আই.এস.টি.)সহযোগিতা

Posted On: 18 SEP 2017 1:09PM by PIB Kolkata

বিজ্ঞানও প্রযুক্তি মন্ত্রকের বায়োটেকনোলজি বিভাগের (ডি.বি.টি.) সঙ্গে জাপানের ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অফ অ্যাডভান্সড ইন্ডাস্ট্রিয়াল সায়েন্স এন্ড টেকনোলজির (এ.আই.এস.টি.)সহযোগিতায় প্রথম যে যৌথ আন্তর্জাতিক গবেষণাগার গঠিত হয়েছিল, তাকে আরও সম্প্রসারণের জন্য নয়া দিল্লিতে গত বুধবার (১৩ সেপ্টেম্বর ২০১৭) এক চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়েছে। “ডি.বি.টি.—এ.আই.এস.টি.ইন্টারন্যাশনাল ল্যাবরেটরি ফর অ্যাডভান্সড বায়োমেডিসিন” অর্থাৎ ‘ডি.এ.আই.ল্যাব’নামের এই গবেষণা কেন্দ্রকে এখন ‘ডি.এ.আই.সেন্টার’-এর পরিবর্তিত করা হবে।

এইডি.এ.আই.সেন্টার এক মিশন মুডে ভারতের বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান এবং শ্রীলংকা,ইন্দোনেশিয়া, থাইল্যান্ডের মত এশিয়ার দেশগুলোর বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের মধ্যে গবেষণামূলক কর্মকাণ্ডে দৃষ্টিনিবদ্ধ করতে সহযোগিতার সুযোগকে বৃদ্ধি করবে। এর ফলে বিভিন্ন শিল্পের সঙ্গে দ্বিপাক্ষিক সহযোগিতার মাধ্যমে গবেষণামূলক কর্মকাণ্ডকে বাস্তব রূপদানের এক মঞ্চ তৈরি হবে এবং তরুণ বিজ্ঞানীদের প্রশিক্ষণ দেওয়ারও এক সুযোগ তৈরি হবে।

এতে ডি.এ.আই.ল্যাব@এ.আই.এস.টি. এবং এর ছয়টি সিন্টারকে (এস.আই.এস.টি.ই.আর.—স্যাটেলাইট ইন্টারন্যাশনাল ইনস্টিটিউটস ফর স্পেশাল ট্রেনিং এডুকেশন এন্ড রিসার্চ) যুক্ত করে ধারাবাহিকভাবে গবেষণা, প্রশিক্ষণ এবং উদ্ভাবনী নেটওয়ার্কিং কর্মসূচি চলবে। ডি.এ.আই.সেন্টার দু’দেশের মধ্যকার এস.এন্ড টি. সম্পর্কের প্রতি উৎসাহ প্রদান করে একাডেমিয়া’র সঙ্গে শিল্পের এবং নেটওয়ার্ক উদ্ভাবনীর সঙ্গে উদ্যোগের সংযোগ ঘটতেদৃষ্টি নিবদ্ধ করবে।

এই সহযোগিতার ক্ষেত্রে এগিয়ে নিয়ে যাওয়ার জন্য চুক্তি স্বাক্ষর করে ডি.বি.টি.—এরসচিব অধ্যাপক কে. বিজয় রাঘবন বলেন যে, ভারত ও জাপানের মধ্যে পরস্পরের পরিপূরক ভিত্তিতে বিজ্ঞানের ক্ষেত্রে আদান প্রদানের বহু বিষয় রয়েছে। তাছাড়া ভবিষ্যত প্রজন্মের জন্য শিক্ষার অভিজ্ঞতাকে একত্বীকরণের এবং বিশ্বের সামাজিক প্রয়োজনীয়তার জন্য তাদের গবেষণালব্ধ ফলাফল একসঙ্গে নিয়ে আসার সুযোগ রয়েছে। তিনি উল্লেখ করেন যে,জাপান এক্ষেত্রে স্টেম সেল গবেষণার ক্ষেত্রে তাদের বৈজ্ঞানিকদের অভিজ্ঞতাকে নিয়ে আসতে পারে এবং সেখানে ভারত তরুণ বৈজ্ঞানিকদের মেধাকে যুক্ত করতে পারে। এই মেধাকেওই অভিজ্ঞতার প্রশিক্ষণের মাধ্যমে রোগের বিরুদ্ধে লড়াইয়ে সক্ষম করে তোলা যাবে।

এ.আই.এস.টি.—এরসভাপতি ডক্টর রায়োজি চুবাচি বলেন, “এই সহযোগিতা এখন পর্যন্ত এক দীর্ঘস্থায়ী নেটওয়ার্ক তৈরি করেছে, যা ওষুধ আবিষ্কারে গতিবৃদ্ধি, অস্বাভাবিক মত পরম্পরাগতগাছপালায় ক্যান্সার-বিরোধী বৈশিষ্ট্য চিহ্নিত করা, উচ্চ গুণমানের যৌথ গবেষণা প্রকাশ করার ক্ষেত্রে সহায়তা করছে। আমাদেরকে আরও বেশি গবেষণা চালিয়ে যাওয়া এবং একে বাস্তব রূপ দেওয়ার দিকে নজর দিতে হবে।”

ডি.বি.টি.’রউপদেষ্টা ডক্টর মদন মোহন ভারতের সঙ্গে সহযোগিতার সুবিধাগুলো উল্লেখ করে বলেন, “স্টেমসেলের গবেষণায় জাপানের দীর্ঘ অভিজ্ঞতা রয়েছে। তাদের কাছ থেকে তা শেখার জন্য আমরা আমাদের তরুণ গবেষকদের পাঠাতে পারি। তারা তা শিখে এসে ‘সিকল সেল এনিমিয়া’র মত ভারতের বিশেষভাবে দেখা যায় এমন রোগের মোকাবিলায় তা প্রয়োগ করতে পারেন।”

কিয়োটো বিশ্ববিদ্যালয়ে একটি ডি.বি.টি.ল্যাব স্থাপন এবং আই.আই.টি. দিল্লি ও রেজিনাল সেন্টার ফর বায়োটেকনোলজিতে একটি করে এ.আই.এস.টি.ল্যাব স্থাপন এই সহযোগিতাকে আঞ্চলিক অর্থেই একটা আন্তর্জাতিক চরিত্র প্রদান করেছে। আই.আই.টি. এবং আর.সি.বি.—তেএ.আই.এস.টি. ল্যাবের পরিকাঠামোর জন্য ব্যয় করেছে ডি.বি.টি. এবং কিয়োটো বিশ্ববিদ্যালয় সেগুলোর রক্ষণাবেক্ষণ করছে। অন্যদিকে এ.আই.এস.টি. সুকুবায়ডি.বি.টি.ল্যাব তৈরি করে দিয়েছে জাপান এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ করছে ডি.বি.টি.।

২০০৭ সাল থেকে শুরু হওয়া ডি.বি.টি.—এ.আই.এস.টি. সহযোগিতা ধীরে ধীরে শক্তিশালী হয়ে উঠেছে এবং বছরের পর বছর ধরে উচ্চ গুণমান সম্পন্ন গবেষণালব্ধ ফলাফল এনে দিয়েছে।

ডি.বি.টি.—এ.আই.এস.টি.সহযোগিতা গড়ে ওঠার ঘটনা পরম্পরা

১)ডি.বি.টি.—ভারত—এ.আই.এস.টি.—জাপান সহযোগিতা

২০০৬ সালের ডিসেম্বর মাসে ভারত ও জাপানের প্রধানমন্ত্রীগণ ভারত-জাপান কৌশলগত ও বৈশ্বিক সহযোগিতার জন্য এক যৌথ বিবৃতিতে স্বাক্ষর করেন। এই সূত্র ধরে ২০০৭ সালের ১২ ফেব্রুয়ারি ভারতসরকারের বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রকের ডি.বি.টি. এবং জাপানের এ.আই.এস.টি.’র মধ্যেমতউ স্বাক্ষরিত হয়। পাঁচ বছরের জন্য করা এই মতউ বায়োইনফরমেটিক ও বায়োমেডিসিনের ক্ষেত্রে সাফল্যের সঙ্গে দ্বিপাক্ষিক গবেষণামূলক সহযোগিতা করে।

২)ডি.বি.টি.—এ.আই.এস.টি.ইন্টারন্যাশনাল ল্যাবরেটরি ফর অ্যাডভান্সড বায়োমেডিসিন (ডি.এ.আই.ল্যাব)

এই মতউ পরবর্তী পর্যায়ে জন্য পুনর্নবীকরণ করা হয় (২০১২-২০১৭)। এর মধ্যে ছিল জাপানেরএ.আই.এস.টি.’র সুকুবা ক্যাম্পাসের বায়োমেডিক্যাল রিসার্চ ইনস্টিটিউটেডি.এ.আই.ল্যাব গঠন করা। যার লক্ষ্য হচ্ছে, রোগ প্রতিরোধের ক্ষেত্রে যৌথভাবে প্রাথমিক ব্যবহারিক গবেষণা, তরুণ আন্তর্জাতিক গবেষকদের প্রশিক্ষণ, গবেষকদের মধ্যে একটা নেটওয়ার্ক তৈরি করার ও অত্যাধুনিক গবেষণা ইত্যাদি।

এই ডি.এ.আই.ল্যাব গঠনের ফলে শুধুমাত্র যে গবেষণা প্রকল্প হয়েছে তা নয়, ভারত থেকে তরুণ গবেষকগণও সেখানে প্রশিক্ষণ নিয়েছেন। এই গবেষণা শিক্ষার ব্যাপ্তি বৃদ্ধি করার জন্য ছয় সিন্টার (এস.আই.এস.টি.ই.আর.—স্যাটেলাইট ইন্টারন্যাশনাল ইনস্টিটিউটস ফর স্পেশাল ট্রেনিং এডুকেশন এন্ড রিসার্চ)-ডি.এ.আই.ল্যাব গঠন করা হয়েছে। এর মধ্যে রয়েছে ফরিদাবাদের রেজিনাল সেন্টার ফর বায়োটেকনোলজি (আর.সি.বি.), আই.আই.টি. দিল্লি (১০ডিসেম্বর ২০১৫), শ্রীলংকার শ্রী জয়বরদেন পুরা বিশ্ববিদ্যালয় (১৯ এপ্রিল ২০১৬), মনিপাল বিশ্ববিদ্যালয় (৪ অগাস্ট ২০১৬), সিকিম বিশ্ববিদ্যালয় (২৬ অক্টোবর ২০১৬) এবংআই.আই.টি. গুয়াহাটি (৮ মে ২০১৭)। এই গবেষণাগারগুলো সক্রিয়ভাবে সহযোগিতা করছে এবং এশিয়ারএক উন্মুক্ত উদ্ভাবনা কেন্দ্র হিসেবে পরিগণিত হয়েছে। ডি.এ.আই.ল্যাবগুলোর সহযোগিতায়দ্বয় ধরনের প্রশিক্ষণ দেওয়া হচ্ছে, যেখানে বিশাল সংখ্যক ভারতীয় ছাত্রছাত্রী যুক্ত হচ্ছেন।

৩)ডি.এ.আই.ল্যাবথেকে ডি.এ.আই.সেন্টার

ডি.এ.আই.ল্যাবগত তিন বছর ধরে ভারত ও জাপানের এস.এন্ড টি.’র সহযোগিতার ক্ষেত্রে এক আদর্শ স্থানীয় হয়ে উঠেছে। তাই ডি.বি.টি. ২০১৭ সালের সেপ্টেম্বর/অক্টোবর মাস থেকে এ.আই.এস.টি.’রসঙ্গে সহযোগিতার মাধ্যমে ডি.এ.আই.ল্যাবকে ডি.এ.আই.সেন্টারে পরিণত করে এর প্রসারের উদ্যোগ নিয়েছে। এর মধ্য দিয়ে পরিবেশগত গবেষণা ও বিভিন্ন গবেষণার ব্যবহারিক ক্ষেত্র নিয়ে নতুন গবেষণার ক্ষেত্র উন্মোচিত হবে। এর পাশাপাশি তরুণ প্রজন্মকে গবেষণার কাজে উৎসাহিত করা হবে এবং সমাজের জন্য গবেষণার শিল্পভিত্তিক ব্যবহার ও উদ্ভাবনায় উদ্বুদ্ধ করা হবে।

৪)ভারতেরডি.বি.টি.—জাপানের কিয়োটো বিশ্ববিদ্যালয়ের মধ্যে মানুষের রোগ নিয়ে স্টেম সেল প্রযুক্তিতে সহযোগিতা

বায়োটেকনোল জিবিভাগ ভারতের চারটি প্রতিষ্ঠান এবং জাপানের কিয়োটো বিশ্ববিদ্যালয়ের সি.আই.আর.এ.—রসহযোগিতায় ‘অ্যাকসেলারেটিং দি এল্লিকেশন অফ স্টেম সেল টেকনোলজি ইন হিউম্যান ডিজিজ’নামে এক সহযোগিতামূলক কর্মসূচি রূপায়ণ করছে। যার উদ্দেশ্য হচ্ছে স্টেম সেল বায়োলজিএবং সঞ্জীবনী ওষুধ তৈরির ক্ষেত্রে গবেষণার জন্য এক পরিকাঠামো গড়ে তোলা।

৫)ডি.বি.টি. এবং জাপানের এইআই.এস.টি.’র মধ্যে মতউ এবং যৌথ গবেষণা চুক্তি (জে.আর.সি.)স্বাক্ষর

ভারত-জাপানশিখর সম্মেলন ২০১৭ এর অঙ্গ হিসেবে ভারতের ডি.বি.টি. এবং জাপানের এ.আই.এস.টি.’রমধ্যে পরবর্তী পাঁচ বছরের জন্য একটি ব্যাপক মতউ এবং জে.আর.সি. স্বাক্ষরিত হয়েছে।ভারতের পক্ষে এতে স্বাক্ষর করেছেন ডি.বি.টি.’র সচিব অধ্যাপক কে. বিজয়রাঘবন এবংজাপানের পক্ষে ছিলেন এ.আই.এস.টি.’র সভাপতি ডক্টর রায়োজি চুবাচি।

Background release reference

বিজ্ঞানও প্রযুক্তি মন্ত্রকের বায়োটেকনোলজি বিভাগের (ডি.বি.টি.) সঙ্গে আপনার ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অফ অ্যাডভান্সড ইন্ডাস্ট্রিয়াল সায়েন্স এন্ড টেকনোলজির (এ.আই.এস.টি.)সহযোগিতা

