



## تاریخچه آزمایشگاه در ایران

انتخاب و ویرایش: دکتر فریدون سیامکنژاد

تدریس داروسازی در دارالفنون برای خرید وسایل یک لابراتوار برای رشته داروسازی به اروپا رفت و پس از خرید و ارسال وسایل لازم کار، لابراتواری در دارالفنون تأسیس و با همکاری دکتر پولاک مبادرت به امتحانات شیمیایی معمولی و آموزش داروسازی و طب نمود.

به موازات فعالیت‌های معلمان نامبرده، دو نفر پزشک خارجی دیگر یکی فرانسوی به نام دکتر دزیره تولوزان (Dr. Tholozan) و دیگری هلندی به نام دکتر یوهان شلیمر (J. Shlimmer) که پزشکان دربار ناصرالدین شاه بودند و با خود وسایل لازم را همراه آورده بودند، مبادرت به برخی امتحانات لابراتواری می‌نمودند ولی فعالیت‌های آن‌ها

۱ - مراحل ابتدایی و فعالیت‌های انفرادی به سال ۱۲۶۸ هجری قمری در زمان صدارت میرزا تقی خان امیرکبیر بانی و مؤسس دارالفنون عده‌ای از معلمان خارجی برای تدریس رشته‌های مختلف علمی از جمله طب و داروسازی از کشور اتریش و هنگری سابق برای دارالفنون استخدام و به موجب روزنامه وقایع اتفاقیه شماره ۲ صفحه اول به تاریخ ۲۶ محرم ۱۲۶۸ (مطابق آذر ۱۲۳۰ و اکتبر ۱۸۵۱) در میان معلمانی که به ایران آمدند طبیبی به نام دکتر ادوارد ژاکوب پولاک (DR. E.J. Polak) برای تشریح و جراحی و دکتر فوکتسی (Dr. Focati) برای داروسازی انتخاب شدند. دکتر فوکتسی پس از دو سال خدمت و

منحصرأً برای بیماران درباری بود.

در سال‌های بعد عده دیگری از پزشکان خارجی به گروه معلمان دارالفنون پیوستند از آن جمله دکتر ژورژ (Dr. Georges)، دکتر بلان (Dr. Blanc) و دکتر البو (Dr. Albo) که در کلاس‌های طب و داروسازی دارالفنون خدمت می‌نمودند و در آموزش و آزمایش‌های طبی و داروسازی سهم داشتند. البته، عده‌ای از ایرانیان پزشک و داروساز در همکاری با خارجیان در تأسیس و اداره مدرسه طب و داروسازی دارالفنون نقش بهسازی داشته‌اند که سرdestه آنان را باید میرزا کاظم محلاتی دانست. در همین اوان در نزدیکی دارالفنون (خیابان ناصرخسرو) داروخانه‌ای توسط یک داروساز آلمانی به نام شورین (Shwerin) تأسیس گردید که بیشتر به تهیه داروهای درباریان مظفرالدین شاه و اعیان و اشراف آن زمان مبادرت می‌کرد. در گوشاهی از همین داروخانه بود که قرع و انبیق و وسایل آزمایشگاهی مختصری گذاشته شده بود و امتحان ادار توسط شورین انجام می‌گرفت و عده زیادی از متمکنان و اعیان زمان برای اطلاع از این که مبتلا به بیماری دیابت هستند یا خیر، ادار خود را به داروخانه شورین می‌فرستادند. پس از مدتی فعالیت، شورین جای خود را به داروساز دیگری به نام اوژون بناطی (E. Bonati) داد و او نیز فعالیت‌های داروسازی و تجزیه ادار را کماکان ادامه می‌داد و قسمتی از داروخانه او را آزمایشگاه اشغال نموده بود و تا آن تاریخ یعنی قریب سال ۱۹۰۷ قبل، آزمایشگاه مدرسه طب و داروسازی دارالفنون و آزمایشگاه دکتر بناطی منحصرأً آزمایشگاه‌های ایران را تشکیل می‌دادند. دکتر بناطی که سمت

کنسول افتخاری نروژ را نیز داشت سالیان درازی در ایران بود و تا شروع جنگ بین‌المللی اول به خدمت خود در داروخانه ادامه داد و با آغاز جنگ جای خود را به یکی از شاگردانش به نام مولیون (Molian) سپرد و خود به آلمان موطن خویش بازگشت. از آن پس موضوع تجزیه مواد به ذهن پزشکان و رئیسی بیمارستان‌های تهران خطور نمود و در بیمارستان دولتی (ابن سینای کنونی) و بیمارستان آمریکایی تهران وسایل آزمایشگاهی فراهم آمد و نیز برخی از اطباء سفارتخانه‌ها خصوصاً دکتر نلیگان (Neligan) پزشک سفارت انگلیس و برخی از اطباء ایرانی که تحصیلات خود را در خارج انجام داده بودند وسایل آزمایشگاهی تهیه کرده، برخی از امتحانات آزمایشگاهی را در مطب خود انجام می‌دادند.

باید قبول کرد که خدمات این افراد در امتحانات ادار و برخی مواد دیگر که پزشکان ایرانی و خارجی به ابتكار خود در ایران آغاز نمودند از هر لحاظ در خور توجه است و این افراد سهمی در بنیان‌گذاری آزمایشگاه‌های طبی ایران دارند ولی آن‌چه مسلم است دوران نهضت آزمایشگاه‌های کامل و متکی به روش‌های علمی جدید توسط کارشناسان یا وسایل پیشرفته در ایران با تأسیس انتستیتو پاستور ایران در سال ۱۲۹۹ شمسی و با تشکیل انتستیتو حصارک (انتستیتو رازی کنونی) در سال ۱۳۰۳ و بنگاه بهداشت در سال ۱۳۱۵ که بعداً به نام آزمایشگاه مرکزی وزارت بهداری نامیده شد، آغاز می‌گردد. این مؤسسات اولین سازمان‌هایی بودند که برای تشخیص بیماری‌ها، مطالعات اپیدمیولوژیک، تهیه سرم و واکسن و بررسی‌های پزشکی و خدمات

واکسن‌های مختلف، خدمات انسستیتو پاستور مورد توجه پادشاه ایران قرار گرفت و دستور اقدامات لازم جهت تأسیس مؤسسه مشابهی را در ایران به دکتر حکیم‌الدوله داد. براساس این دستورات در اکتبر سال ۱۹۱۹ هیئتی از طرف دولت ایران به منظور مذاکره برای تأسیس انسستیتو پاستور ایران به پاریس رفت و با دکتر رو (E. roux) رئیس وقت انسستیتو پاستور پاریس ملاقات و مذاکرات لازم را به عمل آورد.

اعضای این هیئت مرکب بود از ذکاء‌الملک نماینده دولت ایران در کنفرانس صلح، دکتر لقمان‌الدوله رئیس وقت مدرسه طب و دکتر محمود‌دخان معتمد پزشک مخصوص شاهزاده فرمانفرما. درخواست نمایندگان ایران مورد قبول دکتر رو و تأیید دکتر کالمت (Calmette) قرار گرفت و دکتر رو یکی از همکاران خود دکتر منارد (Menard) را برای این منظور و مطالعه در امر تأسیس انسستیتو پاستور مأمور ساخت و بعداً پروفسور لگرو (Legroux) به عنوان رئیس افتخاری انسستیتو پاستور ایران انتخاب شد.

پس از مذاکرات مفصل و تبادل نظرهای لازم بین نمایندگان ایران و متولیان انسستیتو پاستور پاریس سرانجام در آوریل ۱۹۲۰ دکتر منارد با قبول این مسؤولیت عازم ایران گردید. در آن زمان وضع ایران بسیار نابسامان بود که منجر به کوتنای ۱۹۲۹ ش. گردید و در نتیجه، دکتر منارد مدتی را در بلاتکلیفی گذراند تا این که با سامان یافتن اوضاع، به امر سردار سپه و با دریافت مبلغی پول از محل عواید گمرکات و آشنا شدن با عده‌ای از ایرانیان و برخی همکاران و افرادی که شایستگی

قرنطینه‌ای در ایران تشکیل شدند. مؤسسات مذکور از بدو تشکیل ضمن خدمات بهداشتی و پزشکی به تربیت افراد لازم برای توسعه این گونه فعالیت‌ها در کشور اقدام نمودند. به موازات تأسیس و فعالیت مؤسسات نام برد، دایره تأسیس آزمایشگاه‌ها در بیمارستان‌های مختلف اعم از کشوری و لشگری و خصوصی توسعه یافت و در سال‌های بعد توسط وزارت بهداشت، بهداری‌های نیروهای مسلح، دانشکده‌های پزشکی و سازمان‌های طبی و بهداشتی دیگر رو به تکامل گراید و همانگ با تکمیل بیمارستان‌ها و وسائل کار و زیاد شدن تعداد پزشکان تحصیل کرده و متخصصان رشته‌های مختلف، عده‌ای در ایران یا خارج در رشته‌های علوم آزمایشگاهی تخصص پیدا کرده، مبادرت به تأسیس آزمایشگاه‌های خصوصی در تهران و شهرستان‌ها نمودند و بدین نحو ظرف ۵۰ سال مؤسسات آزمایشگاهی کامل در سراسر کشور تشکیل و به فعالیت‌های تشخیصی، اپیدمیولوژیک، سهم‌شناسی، بررسی‌های مختلف مواد مصرفی و تهیه سرم و واکسن مورد احتیاج کشور پرداختند.

## ۲ - تاریخچه انسستیتو پاستور ایران

در سال‌های ۱۲۹۷ و ۱۳۰۸ که احمدشاه قاجار مسافرتی به اروپا کرد، ضمن بازدید از کشور فرانسه، در برنامه بازدیدهای ایشان، یک روز مخصوص دیدار از انسستیتو پاستور پاریس بود. در این بازدید مرحوم دکتر حکیم‌الدوله (محمدحسن لقمان ادhem) پزشک مخصوص همراه ایشان بود. ضمن مشاهده کارهای علمی این مؤسسه و فعالیت آزمایشگاه‌های تشخیص و بخش‌های تهیه سرم و

دیگر به نام دکتر کراندل (Kerandel) از پاریس مأمور اداره انسستیتو پاستور ایران شد و فعالیتهای انسستیتو پاستور را بر مبنای پیشرفت‌های تازه‌ای که نصیب متخصصان در فرانسه شده بود با کمک همکاران ایرانی خود از جمله دکتر بهرامی، دکتر قدسی، دکتر میردامادی، دکتر مشعوف، دکتر احمد نجم‌آبادی، دکتر وارطانی، تیمور دولتشاهی و عده‌ای دیگر توسعه داد و این همکاری باعث شد که دامنه فعالیت و خدمات انسستیتو پاستور گسترش بیشتری یابد.

دکتر کراندل در سال ۱۹۳۴ در تهران درگذشت و این بار دکتر حسین مشعوف به کفالت انسستیتو پاستور انتخاب و مشغول کار شد. یک سال بعد از طرف انسستیتو پاستور پاریس، پروفسور لگرو (Legroux) به عنوان مدیر علمی انسستیتو پاستور ایران تعیین و قرار شد سالی دو سه بار برای سرکشی و تعیین خط مشی کار به ایران مسافت نماید و امور انسستیتو پاستور را از دور زیر نظر بگیرد و در مدت غیبت ایشان انسستیتو پاستور زیر نظر دکتر بهرامی باشد. تا آغاز جنگ بین‌المللی دوم پرسفسور لگرو چند بار به ایران سفر کرد و دکتر بهرامی و همکارانش همچنان به اداره انسستیتو پاستور ادامه می‌دادند.

از سال‌های ۱۹۳۹ تا ۱۹۴۵ بر اثر جنگ جهانی دوم رابطه انسستیتو پاستور ایران با انسستیتو پاستور پاریس قطع شد و این مؤسسه به ریاست دکتر بهرامی و معاونت دکتر مهدی قدسی با همکاری دیگر کارمندان ایرانی همچنان به فعالیتهای خود ادامه داد.

به طور کلی، در سال‌های قبل از جنگ که تعداد

کمک و همکاری با ایشان را داشتند، انسستیتو پاستور ایران را در محل اجاره‌ای در خیابان استخر کتونی (باغ مرحوم مدبرالدوله سمعی) تأسیس و فعالیت خود را آغاز نمود.

از جمله افرادی که از بدء شروع به کار همکاری نزدیکی با دکتر منارد داشته او را یاری نمودند، دکتر ابوالقاسم بهرامی، دکتر یحیی پویا، دکتر حسین مشعوف، دکتر احمد نجم‌آبادی و تیمور دولتشاهی بودند و همکاری این افراد برای دکتر منارد بسیار ذی قیمت بود.

در همان سال‌های اولیه که دکتر منارد بخش‌های خود را در مکان‌های موقتی و اجاره‌ای سر و سامان می‌داد و آغاز به فعالیت می‌نمود شاهزاده عبدالحسین فرمانفرما زمین مشجری ( محل فعلی انسستیتو پاستور ایران) با آب، وقف انسستیتو پاستور کرد و مقدار لازم پول برای ساختمان مورد نیاز در اختیار انسستیتو پاستور ایران قرار داد. آزمایشگاه‌های انسستیتو پاستور در بدء امر مشتمل بر آزمایشگاه تشخیص طبی، آزمایشگاه مطالعات اپیدمیولوژیک و میارزه با بیماری‌های واگیر، آزمایشگاه شیمی و قسمت تهیه واکسن آبله و بالاخره مرکزی برای نگهداری سرمها و برخی واکسن‌های انسانی بود که از انسستیتو پاستور پاریس وارد می‌کردند و در دسترس بیماران می‌گذاشتند. در حقیقت اولین آزمایشگاه تشخیص طبی مجهر دولتی ایران در انسستیتو پاستور تشکیل شد.

دکتر منارد پس از پنج سال ایران را ترک کرد و همکار نزدیکش دکتر ابوالقاسم بهرامی کفالت انسستیتو پاستور را به عهده گرفت. در سال ۱۹۲۵ به جای دکتر منارد یک متخصص فرانسوی

آزمایشگاه تشخیص طبی در ایران با تأسیس  
انستیتو پاستور آغاز می‌شود.

### ۳ - تاریخچه انستیتو رازی

در اوایل سلطنت رضا شاه اداره کل فلاحت که تابع وزارت فواید عامه بود سازمان کشاورزی نوین را در کشور بنیان نهاد. در آن زمان دامداری که از قرن‌ها پیش مهم‌ترین محل درآمد مردم این سرزمین را تشکیل می‌داد به سبب بروز و شیوع بیماری‌های واگیر دامی رو به زوال می‌رفت و از جمله آفت طاعون گاوی، نسل گاو را در شمال و غرب ایران مورد تهدید قطعی قرار داده بود. در چنین وضعی اداره کل فلاحت به منظور مبارزه با بلای خطرناک طاعون گاوی و دیگر بیماری‌های واگیر حیوانات در کشور و در عین حال لزوم توجه به مقررات بین‌المللی و جلوگیری از اشاعه این بیماری‌های خطرناک به کشورهای مجاور، فعالیت‌های سریعی را در جهت مطالعه و تشخیص و پیشگیری طاعون گاوی و سایر بیماری‌های حیوانی ضروری داشت و برای این منظور از انستیتو پاستور ایران که در آن زمان یگانه مؤسسه‌ذی صلاحیت کشور بود کمک خواست. چون در آن زمان هنوز واکسن ضدطاعون گاوی کشف نشده بود یگانه راه مبارزه با این بیماری روش «سروانفکسیون» بود و باید مقدار زیادی سرم حیوانی تهیه گردد.

در اجرای این امر چون انستیتو پاستور محل مناسبی برای نگهداری حیوانات بزرگ نداشت، به دستور صمم‌الملک بیات، معاون زراعت فواید عامه مقداری از اراضی کمال آباد جنب قریه حصارک که محل چاپارخانه بود در اختیار انستیتو

آزمایشگاه‌ها خیلی محدود و فعالیت‌های آن‌ها کفاف احتیاجات کشور را نمی‌داد اکثراً مسایل بهداشتی کشور که در حوزه مسؤولیت اداره کل صحیه مملکتی بود از طریق انستیتو پاستور ایران حل و فصل می‌شد که یکی از آن فعالیت‌ها بررسی بهداشتی قرنطینه‌های کشور بود و انسٹیتو پاستور به همت مسؤولان امر و مساعی و جدیت‌های رئوی سی وقت صحیه کل مملکتی (دکتر احیاء‌الملک، دکتر احیاء‌السلطنه، دکتر امیراعلم و دکتر لقمان‌الملک) مبارزه با بیماری‌های واگیر به خصوص وبا را در کشور به نحو احسن انجام داد و از سال ۱۳۱۵ به بعد که مؤسسه بهداشت وزارت بهداری نیز تشکیل شد، مساعی آقای دکتر مشعوف و همکارانشان در مؤسسه مذکور در اجرای این گونه خدمات بسیار ذی قیمت و مؤثر بود.

ساختمان‌های جدید در فروردین ماه سال ۱۳۲۷ طی مراسمی، با شرکت پرسفسور پاستور والری رادو رئیس شورای انستیتو پاستور پاریس و ژورژ سیدو (G. Sydoux) رئیس امور فرهنگی وقت وزارت امور خارجه فرانسه و پرسفسور ژورژ بلان (G. Blanc) رئیس انستیتو پاستور کازابلانکا و سفیر و اعضای سفارت فرانسه در تهران و عده زیادی از شخصیت‌های علمی وزارت بهداری، دانشگاه تهران و شخصیت‌های دیگر کشور افتتاح گردید.

ذکر این نکته شایان توجه است که آزمایشگاه‌های تشخیص طبی انستیتو پاستور از اولین آزمایشگاه‌هایی است که در کشور ما تأسیس شده و سالیان دراز مرجعی مورد اعتماد و مورد احتیاج جامعه پزشکی و بیماران بوده است و به همین دلیل است که می‌توان گفت تاریخچه

بر آن بررسی بیماری‌های دامی در ایران به صورت  
فعالی درآمد.

با این وجود، باید گفت که مؤسسه حصارک  
و آزمایشگاه‌های تحقیقات دامپزشکی اولین  
آزمایشگاه مجهز تشخیص بیماری‌های دامی و  
تهییه سرم و واکسن‌های مربوط بود که در ایران  
تأسیس گردید.

در سال ۱۳۱۷ انسستیتو حصارک با کمک انسستیتو  
پاستور ایران و انسستیتو پاستور پاریس به توسعه  
آزمایشگاهها و تهییه سرم و واکسن‌های انسانی  
اقدام نمود و به نتایج جالبی هم دست یافت؛  
اما متأسفانه جنگ جهانی دوم باعث رکود کار و  
محدودیت تهییه وسایل و روابط علمی گردید ولی  
با همه این مشکلات، تهییه سرم‌های ضدیدفتری  
و کراز و آناتوکسین‌های این دو بیماری که در  
زمان جنگ نایاب شده بود با موفقیت روپرتو شد  
و انسستیتو حصارک توانست احتیاج‌های کشور را از  
این جهت تأمین کند.

دکتر دلپی مدت ۲۰ سال (از سال ۱۳۱۰ تا ۱۳۳۰) در ایران خدمت نمود و اداره انسستیتو حصارک  
که به نام «انسستیتو رازی» نام‌گذاری شده بود در  
سال ۱۳۳۰ ش. به عهده همکاران ایرانی او و تحت  
ریاست دکتر عزیز رفیعی قرار گرفت و دکتر دلپی  
به فرانسه بازگشت.

همکاران ایرانی انسستیتو رازی از آن تاریخ  
تاکنون با همت و پشتکار خاص خود در پیشبرد  
هدف‌های این مؤسسه و بالا بردن مقام علمی و  
خدماتی انسستیتو رازی همت گماردهاند و محصولات  
بیولوژیکی حیوانی و انسانی مصرفی ایران و  
کشورهای مجاور را تهییه نموده به علاوه مطالعات

پاستور گذاشته شد تا به عنوان محل کار و سکونت  
کارمندان و طویله‌های نگهداری حیوانات برای تهییه  
سرم در نظر گرفته شود و به صورت آزمایشگاه  
دامپزشکی وابسته به انسستیتو پاستور فعالیت کند.  
این تشکیلات بعداً زیر نظر دکتر حامدی قرار  
گرفت که با همکاری عده‌ای دامپزشک و پزشک  
و مهندس از آن جمله دکتر حسن میردامادی، دکتر  
مشعوف، مهندس ابوالحسن ابوذر، دکتر علی محمد  
ثمری، مهندس زندی، دکتر علی ادیب و آقایان  
بهرامی و نصیری فعالیت دامنه‌داری در تهران و  
استان‌های آذربایجان، گیلان و مازندران آغاز نمود  
و شالوده یک تشکیلات دامپزشکی برای مطالعات  
و تهییه مواد بیولوژیکی گذاشته شد و پس از هفت  
سال فعالیت و تکمیل وسایل و توسعه آن‌ها بالاخره  
در سال ۱۳۱۰ رسماً به نام « مؤسسه تحقیقات  
دامپزشکی حصارک » نام‌گذاری شد و یک نفر  
دامپزشک فرانسوی به نام دکتر لوئی دلپی (۱) که  
مورد تأیید همکاران ایرانی خود بود برای اداره این  
مؤسسه جدید استخدام شد و با همکاری همان  
گروه اولیه جوانان ایرانی در اتفاق‌های محقری  
که در حصارک در اختیارشان بود، فعالیت خود را  
آغاز و سپس گسترش دادند. بعداً به مرور تعداد  
دیگری از جوانان ایرانی که تحصیلات خود را در  
رشته دامپزشکی در ایران و خارج انجام داده بودند  
به این گروه پیوستند و سازمان این آزمایشگاه را  
وسيع‌تر و دامنه فعالیت آن را توسعه داده به مطالعه  
بیماری‌های دامی و مبارزه علیه آن‌ها از راه تهییه  
سرم‌ها و واکسن‌های لازم پرداختند. در نتیجه،  
این فعالیت‌های پیگیرانه بود که بیماری طاعون  
گلوی ظرف سال‌های اول ریشه کن شد و علاوه

علوم آزمایشگاهی نیز به شمار می‌رفت. مؤسسه بهداشت دارای بخش‌های مختلفی بود از جمله بخش سرمنشناصی زیر نظر دکتر مشعوف و دکتر حسن میردامادی، بخش میکروب‌شناسی زیر نظر دکتر حسین شهراب و دکتر مهدی ذوالریاستین، بخش آسیب‌شناسی زیر نظر دکتر مصطفی حبیبی و بخش شیمی زیر نظر دکتر گاگیک و دکتر محمودزاده، به علاوه تعدادی از پزشکان جوان به عنوان دستیار با این متخصصان همکاری داشتند و یا کاراموزی می‌نمودند.

این مؤسسه تمام امور تشخیص آزمایشگاهی بیماران بیمارستان‌های تهران، پزشکان خصوصی و مؤسسات خیریه را انجام می‌داد و در امور قرنطینه‌ای و اپیدمیولوژیک و برنامه‌های بهداشتی مشاوری برای دستگاه‌های بهداشتی و درمانی کشور بود و در اجرای همین برنامه‌ها شبعتی در برخی از مراکز استان‌ها نیز دایر نمود.

در سال ۱۳۱۸ ش. که سازمان جدید دانشکده پزشکی تهران توسط پروفسور اوبرلین (Ch. Oberling) تشکیل شد، بیمارستان‌های بهداری به دانشکده پزشکی واگذار گردید و ضمن همین نقل و انتقالات تعدادی از بخش‌های مؤسسه بهداشت نیز به دانشکده پزشکی دانشگاه تهران منتقل شد و همان‌ها بودند که در حقیقت هسته اولیه اکثر بخش‌های آزمایشگاهی دانشکده پزشکی تهران را تشکیل دادند و اکثر رؤسای همان بخش‌ها با سمت دانش‌یاری به دانشکده پزشکی تهران منتقل شدند و وسائل کار و کارمندان فنی خود را نیز همراه خود اورده، فعالیت خدماتی خود را با آموزش پزشکی دانشجویان و دستیاران تأمین نمودند.

علمی برجسته‌ای که در محافل و مجلات علمی جهان منعکس است انجام داده‌اند.

این مؤسسه اکنون در ردیف یکی از بزرگ‌ترین مؤسسات مشابه بین‌المللی است که دارای اعتبار بلند در جهان می‌باشد. خدمات علمی و همکاری‌های بین‌المللی این مؤسسه با سازمان‌های مشابه در کشورهای دیگر و سازمان بهداشت جهانی در خور تحسین و ستایش است.

**۴- تاریخچه بنگاه بهداشت اداره کل بهداری**  
در سال ۱۳۱۵ که پروفسور لگرو رئیس افتخاری انسستیتو پاستور ایران برای بازدید از این انسستیتو به تهران آمد متوجه شد که آزمایشگاه‌های تشخیص طبی انسستیتو پاستور قسمت زیادی از وقت کارکنان و آزمایشگاه‌های این انسستیتو را می‌گیرد و در این زمینه به اداره کل بهداری پیشنهاد نمود که بهتر است فعالیت‌های انسستیتو پاستور ایران منحصراً صرف تهییه مواد بیولوژیکی انسانی و برسی‌های علمی و تجربی گردد. در اجرای این برنامه آزمایشگاه‌های تشخیص طبی انسستیتو پاستور که سالیان درازی خدمات گران‌بهایی به بیماران و پزشکان نموده بود تعطیل و فعالیت‌های آن به آزمایشگاه‌های جدیدی که توسط اداره کل بهداری تشکیل شد واگذار گردید.

مؤسسه جدید در خیابان ناصرخسرو جنب دارالفنون به نام «مؤسسه بهداشت» توسط دکتر حسین مشعوف تشکیل شد و این سازمان اولین مؤسسه آزمایشگاهی تشخیص طبی وزارت بهداری بود که در ضمن خدمات تشخیصی، بهداشتی و اپیدمیولوژیکی، مرکزی جهت آموزش بهداشت و

فعالیت دانشگاهی نیز داشته‌اند و در حقیقت در حین اشتغال به آموزش رشته تخصصی خود، در آزمایشگاه‌های دانشکده پزشکی و یا آزمایشگاه‌های مؤسسه‌های دیگر دولتی یا خصوصی نیز خدمت می‌کرده‌اند، از این رو، فهرستوار به تاریخچه تأسیس آزمایشگاه‌های دانشکده پزشکی تهران که قدیمی‌ترین دانشکده پزشکی ایران است می‌پردازیم:

تا سال ۱۳۱۸ ش. که سازمان نوین دانشکده پزشکی توسط پرسور شارل اوبرلین (Ch. Oberling) پیشنهاد شد آزمایشگاه‌های دانشکده طب فقط جنبه آموزشی داشت و هیچ‌گونه فعالیت خدماتی در کار نبود زیرا دانشکده پزشکی، بیمارستان یا درمانگاهی وابسته به خود نداشت. در هر یک از آزمایشگاه‌ها وسائل کار مختصراً همراه با فرآورده‌های تهیه شده از قبل که اکثرًا در خارج از کشور تهیه شده بودند، وجود داشت و دانشجویان ضمن مطالعه علوم نظری آزمایشگاهی به امتحانات میکروسکوپی مختصراً مبادرت می‌نمودند. در سال ۱۳۱۸ که بیمارستان‌های بهداری به دانشکده پزشکی دانشگاه تهران منتقل شد، اکثر متخصصان رشته‌های مختلف آزمایشگاهی که در مؤسسه بهداشت خدمت می‌نمودند نیز به دانشکده پزشکی تهران منتقل شدند و در نتیجه آزمایشگاه‌های دانشکده پزشکی صورت دیگری به خود گرفت و به صورت سازمان‌های مجهزی درآمد که ضمن انجام خدمات تشخیصی جهت بیماران بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های دانشکده پزشکی و تحقیقات علمی، آموزش علوم آزمایشگاهی را به وضع صحیح و دنیاپسندی به دانشجویان عرضه می‌نمود. این

فعالیت مؤسسه بهداشت از این پس بیشتر صرف تعلیم بهداشت و بررسی‌های اپیدمیولوژیک در قسمت‌های مختلف کشور می‌شد و نام این مؤسسه بعداً به آزمایشگاه مرکزی وزارت بهداری تغییر یافت و همچنان به فعالیت‌های خود ادامه می‌داد تا در تشکیلات نوین وزارت بهداری در سال ۱۳۴۲، با تشکیل اداره کل آزمایشگاه‌ها تمام مؤسسه‌های آزمایشگاهی وزارت بهداری در یکدیگر ادغام و «آزمایشگاه رفانس وزارت بهداری» تشکیل گردید که مرکز مجهزی برای امتحانات آزمایشگاهی طبی - بررسی روش‌های استاندارد و مطالعات اپیدمیولوژیک و آموزش آزمایشگاهی است. این مرکز از بدرو تأسیس دامنه فعالیت‌های خود را توسعه داده و در کلیه مراکز استان‌ها و شهرستان‌های کشور شعبه‌هایی دایر نموده است به‌طوری که امروزه کلیه نقاط کشور را مجهز به آزمایشگاه‌های کامل و قابل اعتمادی نموده است.<sup>۲</sup>

## ۵ - نظری به تأسیس آزمایشگاه‌های دانشکده‌های پزشکی

با این که بحث درباره تأسیس آزمایشگاه‌های آموزشی، خدماتی و تحقیقاتی دانشکده‌های پزشکی که قسمتی از سازمان بزرگ دانشکده‌ها است، خارج از بحث ما درباره تاریخچه آزمایشگاه‌ها می‌باشد زیرا دانشکده‌های پزشکی دستگاه‌های آموزشی هستند که ضمن آموزش پزشکی که وظیفه اصلی آن‌ها است، به خدمات طبی و اپیدمیولوژیک نیز می‌پردازند، با این وجود، چون اکثر کسانی که بنیان‌گذار اولین آزمایشگاه‌های تخصصی کشور بوده‌اند و در فصول قبل یادی از آنان شده است،

آزمایشگاهی که در آغاز تحول در دانشکده پزشکی به همت عده‌ای محدود بنیان گذاشته شده بود، روزیه روز بارورتر شد و گسترش بیشتری یافت و همگام با سایر پیشرفت‌های کشور، آزمایشگاه‌های دانشکده پزشکی نیز به پیشرفت‌های زیادی ناصل آمد که انتشارات علمی و گزارش‌ها ای هیئت‌های آموزشی این آزمایشگاه‌ها به کنفرانس‌های بین‌المللی بهترین گواه آن است.

**۶ - تاریخچه تأسیس آزمایشگاه آسیب‌شناسی و انسیتو سرطان**  
از آن جا که آسیب‌شناسی رشته خاصی است و نسبت به سایر رشته‌های آزمایشگاهی کمتر مورد احتیاج عامه مردم و پزشکان عمومی است و در حقیقت همگام با پیشرفت‌های فن و علم جراحی و اندوسکوپی ضرورت استفاده از آن بیشتر درک می‌شود در ابتدای کار تأسیس آزمایشگاه‌های تشخیص طبی در ایران، مورد توجه قرار نگرفت و سال‌ها پس از دیگر رشته‌ها در ایران رواج یافت. تا سال ۱۳۱۵ ش. که اولین آزمایشگاه آسیب‌شناسی تأسیس گردید در مواردی که برای بیماران احتیاج به آزمایش سنجی می‌شد، بافت برداشته شده به خارج از کشور ارسال می‌گردید و این امر در مورد همه بیماران مقدور نبود و تقریباً منحصر به مواردی بود که بیمار به بیمارستان‌های آمریکایی، بیمارستان‌های شرکت نفت یا پزشکان خارجی سفارتخانه‌ها مراجعه می‌نمود و این مؤسسات به واسطه تسهیلاتی که در امر ارسال بافت به خارج برایشان فراهم بود از این آزمایش استفاده می‌کردند و در حقیقت اکثر بیماران و

آزمایشگاه‌ها که با وسائل کار و کارمندان فنی مؤسسه بهداشت به دانشکده پزشکی منتقل شده بود از بدو شروع به کار در دانشکده پزشکی کاملاً آماده کار و خدمت بوده و در حقیقت باید گفت که اکثر بنیان گذاران آزمایشگاه‌های تشخیص طبی مؤسسه بهداشت (دکتر حسین سهراب، دکتر مصطفی حبیبی، دکتر اسدالله شبیانی، دکتر گاگیک و دکتر حسن میردامادی) فعالیت‌های آزمایشگاهی دانشکده پزشکی دانشگاه تهران را آغاز نمودند و هر کدام در سمت استادی رشته تخصصی خود در دانشکده پزشکی به خدمات خویش ادامه دادند. بعداً عده‌ای دیگر از متخصصان به این گروه پیوستند و آزمایشگاه‌ها و سازمان‌های جدید را به هسته اولیه اضافه نمودند؛ از آن جمله هستند دکتر ناصر انصاری که سازمان جدید آزمایشگاه‌های انگل‌شناسی، انسیتو مالریالوژی و بالاخره انسیتو تحقیقات بهداشتی را بنیان نهاد و دکتر یحیی پویا که یکی از قدیمی‌ترین متخصصان آزمایشگاه و رئیس آزمایشگاه بیمارستان‌های شهرداری تهران بود و بعداً بنیان آزمایشگاه‌های خون‌شناسی را در دانشکده پزشکی نهاد و بالاخره دکتر آرمائیس وارطانی که بنیان گذار آزمایشگاه شیمی دانشکده پزشکی است.

تشکیل آزمایشگاه‌های مجهز در بیمارستان‌های تابعه دانشکده‌های پزشکی و مراکز پزشکی و تأسیس آزمایشگاه‌های تخصصی تازه دیگر خصوصاً در زمینه ایمونولوژی و شیمی بیولوژی از فعالیت‌هایی است که در سال‌های اخیر نصب دانشکده‌های پزشکی شده است. به طور خلاصه، باید گفت که آن هسته اولیه

که ضمن نشان دادن لزوم همکاری پزشک معالج با متخصص آسیب‌شناسی به منظور رسیدن به تشخیص نهایی کمک لازم به داشت آسیب‌شناسی پزشکانی که در دوران تحصیل از آموزش این علم محروم بوده‌اند، بشود. به همین منظور نیز جزوای محروم بوده‌اند، و یادداشت‌هایی چاپ و بین پزشکان توزیع می‌شد که همواره در اختیار داشته باشند و در این جزوای لزوم همکاری نزدیک و تبادل نظر بین آسیب‌شناس و پزشک معالج برای رسیدن به هدف نهایی که تشخیص بیماری بود به آنان گوشزد می‌شد و حقیقتاً باید گفت که این فعالیت‌ها در بادی امر برای شناسانیدن علم آسیب‌شناسی بسیار مؤثر بود. آزمایشگاه آسیب‌شناسی مؤسسه بهداشت مدت دو سال در خدمت بیماران تهران و شهرستان‌ها و خصوصاً مراجعان بیمارستان‌ها و بخش‌های جراحی بود تا این که در سال ۱۳۱۸ ش. به دانشکده پزشکی تهران منتقل و بخش آسیب‌شناسی علمی و عملی در دانشکده پزشکی تهران تأسیس شد تا ضمن ادامه برنامه خدماتی سابق خود مباردت به آموختن آسیب‌شناسی به صورت علمی و عملی به دانشجویان پزشکی بنماید.

دو میان آزمایشگاه آسیب‌شناسی برای انجام مراجعات بیمارستان‌های ارتش به همت دکتر قلی باوندی در سال ۱۳۱۸ ش. در بیمارستان پهلوی (امام خمینی کنونی) گشایش یافت و شروع به فعالیت نمود و هسته اولیه آزمایشگاه‌های آسیب‌شناسی کنونی بیمارستان‌های ارتش در آن سال گذاشته شد.

در سال‌های بعد با تأسیس دانشکده پزشکی در شهرستان‌ها، آزمایشگاه‌های آسیب‌شناسی نیز در

پزشکان ایران از این وسیله تشخیصی که در اکثر موارد قاطع است و در تعیین سرنوشت بیمار و مشی درمان جنبه حیاتی دارد، محروم بودند. آموزش آسیب‌شناسی نیز در دانشکده پزشکی تهران خیلی ناقص بود و فقط به صورت علم نظری و مختصراً بررسی میکروскопی از روی برش‌های تهییه شده در خارج انجام می‌شد؛ به همین مناسبت متأسفانه پزشکان فارغ‌التحصیل از دانشکده پزشکی تهران در آن دوران بهره کامل از این علم نداشته و بالطبع در دوران طبابت خود نیز استفاده‌ای از این روش تشخیصی نمی‌کردند.

در سال ۱۳۱۵ ش. اولین آزمایشگاه آسیب‌شناسی توسط اداره کل بهداشت در مؤسسه بهداشت زیر نظر دکتر مصطفی حبیبی تأسیس شد و فعالیت خود را آغاز کرد.

نظر به احتیاج مبرمی که به استفاده از آسیب‌شناسی در ایران احساس می‌شد، علی‌رغم محدود بودن وسایل کار و نداشتن کادر فنی کارдан، فعالیت این آزمایشگاه به سرعت رو به توسعه رفت. این آزمایشگاه به موازات فعالیت‌های خدمتی به منظور آشنا نمودن پزشکان با این روش تشخیصی و طرق بافت‌برداری و نگهداری ارسال آن به آزمایشگاه و نشان دادن نتایج تشخیص جلسات کنفرانس و بحث در مؤسسه بهداشت و انجمن پزشکان که در آن زمان به همت دکتر حبیب عدل در منزل ایشان تشکیل می‌شد، ترتیب می‌یافتد تا پزشکان علاوه بر دیدار بیمار و مقایسه وضع بالینی او با نتایج آزمایش آسیب‌شناسی و با توجه به نظر پزشک معالج، وضع بیمار مورد بحث و مشاوره قرار گیرد. اهمیت تشکیل این جلسات در این بود

تأسیس مرکزی برای درمان سرطان پیشقدم شد؛ این تصمیم بعداً استوارتر گردید و علت آن اعتبار خرید سیصد میلی گرم رادیوم برای جمعیت بود که توسط پهلوی دوم به این مساله اختصاص یافت. به تقاضای جمعیت شیر و خورشید سرخ ایران اولین پروژه تأسیس انسستیتو سرطان در ایران در سال ۱۳۲۵ ش. توسط دکتر مصطفی حبیبی تهیه و در اختیار جمعیت شیر و خورشید گذاشته شد. پس از مطالعه‌های لازم و بررسی در راه اجرای این امر بالاخره در سال ۱۳۲۸ اولین مقاوله‌نامه تأسیس یک مرکز درمان سرطان بین جمعیت شیر و خورشید سرخ ایران و دانشکده پزشکی تهران به امضا رسید و محل تأسیس این مرکز را در یک ساختمان نیمه تمام در بیمارستان پهلوی (امام خمینی کنونی) تعیین نمودند و جمعیت شیر و خورشید سرخ اتمام ساختمان و تجهیز آن را متقبل شد.

تمکیل ساختمان و تجهیز بیمارستان مدت هشت سال به طول انجامید تا این که در سال ۱۳۲۶ اولین مرکز کبالت و بخش‌های رادیولوژی و بخش جراحی سرطان افتتاح و آماده بهره‌برداری گردید و به بیمارستان تاج پهلوی (انستیتو کانسر کنونی) موسوم شد. از طرف کرسی آسیب‌شناسی دانشکده پزشکی نیز آزمایشگاه مجهزی برای تکمیل فعالیت‌های بیمارستان تاج پهلوی تأسیس شد که بعداً با تأسیس کرسی سرطان‌شناسی انسستیتو را آسیب‌شناسی تشکیل می‌داد، بنابراین، لازم بود تشکیلات آسیب‌شناسی مجهز و تعداد کافی متخصصین آماده همکاری باشند تا انسستیتو سرطان تشکیل گردد. در اجرای این امر جمعیت شیر و خورشید سرخ ایران (هلال احمر کنونی) برای

آن دانشکده‌ها تأسیس شد و دامنه فعالیت‌های آسیب‌شناسی در کشور گسترش یافت. آزمایشگاه آسیب‌شناسی دانشکده پزشکی تهران که از روز نخست بر مبنای صحیح بنیان گذاری شده بود از وجود پروفسور شارل اوبرلین رئیس دانشکده پزشکی که خود استاد این رشته بود، نیز برخوردار شد و همکاری نزدیکی که از سالیان قبل بین دکتر مصطفی حبیبی و پروفسور اوبرلین از دوران تخصص در دانشکده پزشکی پاریس آغاز شده بود در تهران به بهترین وجهه ادامه یافت و همین امر باعث شد که آسیب‌شناسی در ایران رو به پیشرفت برود و ثمره آن مطالعات علمی و جالی ایست که به همت این دو نفر و همکاری افراد جوانی که به گروه آسیب‌شناسی پیوستند، انجام گرفت و در جراید پزشکی ایران و خارجی منعکس شده است؛ به این ترتیب نتیجه بنیان گذاری صحیح و پشتکار و همکاری نزدیک افراد گروه آسیب‌شناسی و همت کلیه علاقمندان به این رشته بود که علم آسیب‌شناسی در مدت زمانی بس کوتاه در کشور توسعه قابل توجهی یافت و استفاده از این رشته اساسی علم طب نصیب پزشکان، بیماران و دانشجویان پزشکی گردید.

■ چگونگی تأسیس انسستیتو سرطان در تهران  
چون یکی از اساسی‌ترین قسمت‌های این انسستیتو را آسیب‌شناسی تشکیل می‌داد، بنابراین، لازم بود تشکیلات آسیب‌شناسی مجهز و تعداد کافی متخصصین آماده همکاری باشند تا انسستیتو سرطان تشکیل گردد. در اجرای این امر جمعیت شیر و خورشید سرخ ایران (هلال احمر کنونی) برای

مستقل متمرکز گشت.

به طور خلاصه، آن چه درباره تأسیس و تشکیل آزمایشگاه‌های آسیب‌شناسی و فعالیت‌های آن باید گفت این است که در ظرف مدت کوتاهی دپارتمان آسیب‌شناسی به وجود آمد و توسعه قابل توجهی یافت و امروزه علاوه بر تأسیس آزمایشگاه‌های دولتی و خصوصی در کشور، اکثر بیمارستان‌های بزرگ اعsem از دولتی یا خصوصی از همکاری آسیب‌شناسان برخوردار هستند و آموزش این رشته در تمام دانشکده‌های پزشکی ایران به صورت علمی و عملی به بهترین وجهی انجام می‌گیرد.

#### زیرنویس

۱. در حال حاضر حدود ۱۰۵ سال از آن زمان می‌گذرد.
۲. اخیراً اداره کل امور آزمایشگاه‌ها در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به «اداره کل آزمایشگاه مرجع سلامت» تغییر نام یافته که وظیفه آن بیشتر تدوین استانداردها، آئین‌نامه‌ها، دستورالعمل‌ها و قوانین مربوط به آزمایشگاه‌ها و نظارت بر اجرای صحیح آن‌ها در آزمایشگاه‌های کشور است.

تاج پهلوی تا سال ۱۳۴۵ ش. توسط شیر و خورشید سرخ ایران و دانشکده پزشکی تهران توأم اداره می‌شد تا این که در این سال اداره آن کلاً به دانشکده پزشکی واگذار شد.

چون مراجعه‌های بیماران سرطانی روز به روز زیادتر می‌شد پس از تکمیل ساختمان نیمه تمام دیگری که به منظور توسعه بیمارستان تاج پهلوی بنا شده بود، در اجرای برنامه توسعه فعالیت‌های خدماتی، آموزشی، تحقیقاتی و اپیدمیولوژیک در زمینه سرطان و بالاخره تأسیس یک مرکز آمار سرطان، در سال ۱۳۴۹ بیمارستان تاج پهلوی و مرکز تحقیقات سرطان در یکدیگر ادغام شدند و «انستیتو تاج پهلوی برای تحقیقات و مبارزه با سرطان» تأسیس شد و همکاری نزدیک واحدهای مختلف جراحی، پزشکی، رادیولوژی و رادیوتراپی، آسیب‌شناسی و اپیدمیولوژی و سایر رشته‌های تخصصی لازم در یک انستیتو واحد و

