

بقلم : Bernard Jaffe

ترجمه : احمد احمدی بیرجندی

مادام کوری، زنی که روح سرکش و دانش پژوهی داشت

در بیستم ماه مه ۱۹۲۱ زنی ضعیف و باریک اندام که لباسی سیاه بر تن داشت در کاخ سفید، مقر ریاست جمهوری آمریکا، در برابر دستهای از افسراد مشخص و دانشمندان بنام که برای ملاقاتش دعوت شده بودند ایستاده بود. رئیس جمهوری ممالک متحده آمریکا آن زن سیاه پوش را که شیشه کوچکی از رادیوم در برابر گرفته بود به حضار آن جلسه مجلل معرفی کرده چنین گفت:

«چه سعادت مند و دولتیار بوده اید که توانسته اید این کشف بزرگ را بخاطر بشریت انجام دهید. کار شما جاودانی است و خدمتی که تعهد کرده اید بسیار مهم و برای بشریت بسیار سودمند است.»

آن مقدار نمک درخشنده ای که در آن شیشه دیده می شد و بر رویهم بقدر یک انگشتانه بیش نبود حاصل زحمات ۵۰۰ تن از افراد خبیر و با تجربه و مجهز بهمه وسائل علمی بود که یک سال تمام از ۵۰۰ تن مواد معدنی، با کار و کوشش مداوم بدست آورده بودند. اما در اصل این ماده پر ارزش و کمیاب را بیست و چهار سال قبل، همین زن سیاه پوش موقر، ماری کوری، بدست آورده و بدین معجزه علمی توفیق یافته و راه را برای دیگران هموار ساخته بود.

مانیا، دختر لهستانی، که بعدها ماری کوری نامیده شد با شوهرش، با وسائلی بسیار کم و سرمایه ای بسیار ناچیز در اطالکی بسیار پست و وا گذاشته، در شهر پاریس موفق به اکتشاف عنصری تازه بنام رادیوم گردید، که بعدها در ردیف مهمترین کشفیات علمی در تاریخ پیشرفت علمی انسان ثبت گردید و نام این زن و شوهر را با جاودانگی پیوند داد.

ماری کوری، صد سال قبل در شهر ورشو دیده به جهان گشود.

صد سال قبل

ماری از همان ابتدا به آزمایشهای علمی بسیار علاقه مند بود. بطوری

از همان اوان در لابراتوار پسرعمویش به ترکیب کردن مواد شیمیائی دلبستگی خاص داشت. محیط تربیتش محیطی بود علمی - بنا برین عشق به دانش طلبی در وجودش عجین شده بود. ماری مادرش را از دست داد و در نتیجه علاقه بسیاری نسبت پدرش پیدا کرد. علاقه ای که در حد شیفتگی و فداکاری بود - پدرش استاد ریاضیات و فیزیک بود. ماری، دختر محبوب و موقری بود که به پدر و پس از آن به کشور زجر دیده اش لهستان علاقه ای بسیار نشان می داد. در هفده سالگی اوضاع و احوال زندگی او را بر آن داشت که در یک خانواده رونی



بعنوان لاله و معلم سرخانه بکار بپردازد . درین سن بر اثر تحقیری که از بیگانگان می‌دید آنچنان حس میهن‌پرستی‌اش بصورتی غصیان‌آمیز و گستاخ- اوج گرفت که بیم جان و اسارتش می‌رفت . ماری برای اینکه درین کار توفیقی بدست آورد با دسته‌های مخفی از جوانان لهستان که برای برانداختن روسهای منفور و کینه‌توز عهد و پیمان بسته بودند همراه شد و درین عهد و پیمان آنچنان همکاری و شجاعت و جسارتی نشان داد که چند سال بعد ناچار شد لهستان - زادگاهش - را ترک گوید .

بناچار در سال ۱۸۹۱ میلادی ماری ، دختر ۲۴ ساله ، بصورت دانشجویی تبعیدی به پاریس وارد شد . در نهایت عسرت و تنگدستی روزگار می‌گذراند . تنهاجائی که از عهده کرایه‌اش می‌توانست برآید اطاقکی بود انبار مانند ، در زیر شپروانی ، و بسیار محقر و تنها غذایی که می‌توانست بخورد غالباً نان خالی و گاه شکلات بود . اما این دختر شجاع اهمیتی بدین زندگی - از جهت مادی - نمیداد . چنان سرگرم کارهای علمی و تحقیقات عملی بود که بکلی از سیاست روی برگرداند و به علم شیمی و آزمایش‌های مربوط بدان وقت می‌گذراند . در روزگاری که زنان هیچگونه میدان فمالیتهی درمسائل علمی نداشتند و برخی از آنان تجسسات علمی را به چیزی نمی‌شمردند ماری کوری چنان نسبت بملوم تحقیقی و آزمایشی عشق می‌ورزید که گوئی وجود خود را فراموش کرده و سراپا محو مسائل علمی

شده است. این علاقه بدان حد رسید که تصمیم کرد کار تحقیق را بعنوان شغل آینده خود برگزیند. درین هنگام مصمم شد که برای ادامه تحصیلات و تحقیقات خود به دانشگاه سوربن وارد شود. گرچه مخارج تحصیل در دانشگاه برای وی گران می نمود ولی عزم قوی وی را بر آن داشت که از راه کار کردن در لابراتوارها و شستن شیشه‌ها تأمین مخارجش را بنماید. مدت سه سال لاینقطع کار کرد. تا يك روز جوانی را ملاقات نمود که: «قدی بلند و موهائی بور داشت» این جوان بلندبالا «پیر کوری» نام داشت. «پیر کوری» دوران دانشگاه سوربن را طی کرده و بکار تحقیقات الکتریک سرگرم شده بود. بر خورد ماری به پیر کوری موجب عشقی عمیق شد - عشقی که بمرور زمان دیرپا و ریشه دار می شد. Pierre نیز دلباخته روح سرکش و بلند این دختر چشم آبی و شیفته روی وموی زیبایش شده بود. پیر نتوانست شیفتگی خود را نسبت به ماری پنهان دارد دوران عشق و رزی و نامزدی آنان بسیار کوتاه بود زیرا چندی بعد در جولای ۱۸۹۵ زندگی زناشویی را آغاز نهادند و با یکدیگر ازدواج کردند. بلافاصله زندگانی علمی این زوج دانشمند شروع شد و هر دو به تحقیقات و مطالعات خود ادامه دادند. «پیر کوری» نیز به انجام وظایف خود پرداخت و بعنوان استاد فیزیک در مدرسه شهرداری Ecole Municipale بتدریس مشغول گردید.

درین هنگام ستاره اقبال و روز سعادت ماری کوری درخشیدن آغاز **عصر ناشناخته** کرد، و سبب آن حادثه‌ای بود که در لابراتوار (پروفسور هانری بکرل) بوقوع پیوست. پروفسور بکرل يك قطعه سنگ معدنی اورانیوم (Uranium) را در تاریکخانه عکاسی بر روی يك صفحه حساس عکاسی گذاشته بود. بعدها متوجه شد که رنگ صفحه عکاسی در همان نقطه‌ای که مجاور سنگ معدنی اورانیوم بوده تغییر کرده است. بکرل در ابتدا، نتوانست علت این موضوع را درک کند. برای تکمیل آزمایش، صفحه عکاسی را در مجاورت سایر سنگهائی که محتوی اورانیوم بود قرار داد، تا اثر آنها را بر صفحه حساس عکاسی بسنجد. هر باری که این آزمایش را تکرار می کرد و سنگ اورانیوم را به تاریکخانه عکاسی می برد، لکه‌ای از آن را بر روی صفحه نقش بسته می دید، بالنتیجه:

دریافت که شدت تأثیر سنگهای معدنی اورانیوم بر صفحه عکاسی بستگی زیادی بمیزان کمی یا زیادی مقدار اورانیوم در آن سنگها دارد. هرچقدر مقدار اورانیوم در سنگ معدنی بیشتر باشد اثر گذاری آن زیادتر خواهد بود. یکی از سنگهای معدنی اورانیوم بنام (پیشبلاند = pichblende) که در حقیقت اکسید اورانیوم است، بنظر می آمد که خیلی قوی تر است از حتی نسبت مقدار اورانیومی که در آن سنگ وجود دارد.

ازین جا بدین نکته توجه کرد که: «میبایست درین سنگ معدنی خاص ماده‌ای باشد خیلی از جهت تأثیر قوی تر از اورانیوم زیرا تا این حد بر روی صفحه عکاسی اثر میگذارد اما این ماده چیست؟ هنوز اطلاعاتی در دست نداشت.»

پروفسور بکرل ماری کوری را در آزمایشگاه تحت نظر گرفته و از کار و فعالیت خاص وی بخوبی تشخیص داده بود که ماری کوری دارای استعدادی فوق العاده در تجربه و آزمایش میباشد. بکرل با سابقه ذهنی که داشت، و موضوع را برای ماری عنوان کرد و ماری نیز در خصوص آن با شوهرش (پیر) مذاکره نمود. ماری و پیر که دست اندر کار تحقیقات و مطالعات دیگری بودند به محض شنیدن این جریان دست از کارهای مورد نظر بخود کشیدند. تا

تجسسات خود را در پی یافتن آن عنصر ناشناخته که در اکسید اورانیوم (پیشبلاند) یافت می‌شد و پروفیسور بکرل گمان کرده بود تعقیب کنند. اما این زوج دانشمند چون با عسرت و تنگدستی دست‌بگریبان بودند وجه کافی برای دنبال کردن تحقیقات علمی خود نداشتند. بنابراین مقداری پول برای انجام این منظور قرض کردند و برای بدست آوردن مواد معدنی اکسید اورانیوم نامه‌ای به دولت اطریش - که مالک معدن پیشبلاند بود - نوشتند و تقاضای مساعدت نمودند. چندی بعد جواب نامه را با هدیه‌ای که عبارت از یک تن مواد معدنی پرارزشی بود به آنها رسید.

آن ایام روزهایی بس پر تب و تاب بود. کوری‌ها دائماً کار می‌کردند - قطعه‌های خاک معدنی را از بامداد تا شامگاه در دیگهای مخصوص می‌جوشاندند و سپس مایعی را که از آن بدست می‌آمد با مواد ته‌نشین‌شده پی‌درپی تصفیه می‌کردند و مواد زائد و بی‌مصرف آنرا کنار می‌نهادند. این کار توان فرسا را تا بدان حد ادامه دادند که گازهای مسموم‌کننده - متصاعد از دیگ جوشان در زیر سقف پست آن انبار محقر سلامت آنها را به خطری قریب‌الوقوع تهدید می‌کرد. اما عشق به کار به آنها مجال توجه به سلامت وجودشان نمی‌داد. ماری خود با ضعف مزاج خمره‌های بزرگ آب و مایع معدنی را بر می‌داشت و با رنج فراوان آنها را ازین سو بدان سو می‌کشاند!

اغلب اوقات، هنگامی که پیر دربارهٔ برخی آزمایشهای شیمیائی کار خوشبختی می‌کرد و به ترکیب و تجزیهٔ مواد سرگرم بود، ماری کوری با عجله غذائی ساده فراهم می‌کرد. اما چون مجالی - حتی برای صرف غذا نداشتند، زن و شوهر با هم در حین انجام آزمایشها و تجسسات علمی خود با شتاب غذائی صرف می‌کردند و بیدرنک بکار می‌پرداختند. ماری کوری سالها بعد که از این دوران ملالت‌بار اما توأم با عشق یاد می‌کند چنین می‌نویسد: «چنان من و پیر سرگرم کارهای علمی خود بودیم که گوئی خود را فراموش کرده و در رؤیائی بس شیرین بسر میبردیم. صادقانه باید اعتراف کنم که در آن اطاق محقر و فلاکت‌بار در حقیقت خوشترین ایام زندگی خود را - که مقرون به لذت و عشق تحقیق علمی بود - می‌گذراندم.»

مع‌التأسف در همین زمان بود که ماری کوری بر اثر نامساعد بودن محیط کار به ذات‌الریهٔ بسیار شدیدی مبتلا شد و ماهها این کسالت دوام یافت تا دیگر بار ماری سلامت خود را بازیافت و توانست آزمایشهای علمی خود را از سرگیرد و بتلاش پی‌گیر خود بپردازد. درین موقع یعنی سپتامبر سال ۱۸۹۷ ماری کوری صاحب دختری زیبا شد. اما هنوز یک هفته از تولد نوزادش نگذشته بود که ماری راه آزمایشگاه را در پیش گرفت. پدر پیر که دکتری بازنشسته بود و بر اثر ازدست‌دادن زوجه‌اش تنها زندگی میکرد به خانهٔ آنها آمد تا در غیاب پدر و مادر از ایرن (Irène) زیبا پرستاری کند.

درین زمان مواد معدنی (اکسید اورانیوم) نیز رو بکاهش نهاد و به صد پوند تقلیل یافته بود. یکسال دیگر نیز میبایست این زوج محقق دانش‌پژوه به کار حماسی خود ادامه دهند. اما ماری دوباره مریض شد. پیر، شوهرش راضی بود که از نیمه راه برگردد و دنبالهٔ تحقیقات توانفرسای خود را رها سازد، اما ماری بهیچ وجه بدین کار رضایت نمیداد. پس از تقریباً دو سال کار مداوم مقدار کمی از نمکهای بیسموت را توانستند بچنگ آورند که

در آن آثار و ظواهر حکایت از وجود عنصر بسیار قوی و پرقدرتی میکرد که در حدود سیصد برابر مؤثرتر از اورانیوم بود. از این نمک ماری کوری ماده‌ای را استخراج کرد که شباهت زیادی به نیکل داشت. وی آنرا بصورت‌های مختلف مورد آزمایش قرار داد و سرانجام در جولای سال ۱۸۹۸ به کشف يك عنصر ناشناخته دیگری توفیق یافت که اسم آنرا بیادبود کشور زادگاهیش لهستان (Poland) پولونیوم (Polonium) گذاشت. باید بظاهر این کشف ماری و پیر را قانع میساخت، اما چنین نبود پیر و ماری کوری بدین اکتشاف خرسند نبودند - آنها همچنان آزمایشهای خود را با مقادیر مختلفی از آن يك تن ماده معدنی (پیشبلاند) ادامه دادند و آنقدر آنها را در دیکج جوشاندند تا رسوب تبدیل به ماده بسیار کمی شد، بجدی که توانست در لوله‌های آزمایش جای بگیرد. این مواد شیمیائی که بدین طریق بدست آمده بود دارای خصوصیتی خیلی قویتر و مؤثرتر از پولونیوم بود.

ماری کوری به این مقدار ماده ته نشین شده‌ای که حاصل دو سال رنج و مرارت آزمایشهای شیمیائی بود و به بهای سلامتیش بیچنگ آمده بود با دقت می‌نگریست و از آن با دلسوزی و علاقه خاصی مواظبت میکرد. هر چه این مواد شیمیائی تقلیل می‌پذیرفت دقت و مواظبت ماری بهمان نسبت افزایش می‌یافت هر قطره‌ای که از آن مایع از کاغذ صافی میگذشت و در لوله آزمایش می‌ریخت و یا هر ذره‌ای از آن که به کاغذ و جدارها چسبیده بود موجب جلب دقت بیشترش میکردید ماری هر قطره و هر ذره‌ای را جداگانه مورد آزمایش قرار میداد. درین باب آنقدر بر دقت نظرش افزود که حتی نمیخواست يك ذره ناچیز از آن ماده شیمیائی که حاصل زحمات بسیارش بود بهدر رود و از نظر تیزبینش پنهان بماند!

ماری و پیر با کندی پیش میرفتند. از قضا شبی داخل انباری که محل کارشان بود شدند ناگهان: «در گوشه و کنار میز کار ذرات درخشنده و نورانی را دیدند که در لوله‌ها و بطریهای آزمایش همچون ستارگان آسمانی چشمک می‌زدند!»

این مواد درخشان، همان عنصری بود که آنها پس از زحمت بسیار و رنج جانگناه بدست آورده بودند. شادمانی این زوج دانشمند را آن شب حد و حصری نبود زیرا یقین کردند شاهد مقصود - پس ازین جا نشانی - روی بدانها نموده و از پشت پرده استتار بدر آمده است.

شیشه‌های محتوی این مواد یکی پس از دیگری تمیز میشد و از صافی میگذشت و در ظرف دیگر جای میگرفت. دقت میکردند تا يك ذره غبار بر آن ماده‌ای که حاصل فعل و انفعالات شیمیائی چندساله بود فرو نزنند و آنرا فاسد و کدر نسازد. مواد زائد با دقت هر چه تمامتر جدا میشد و ماده اصلی برجای میماند. سرانجام ماری کوری - نخستین بار - بدین امر توجه کرد که ذرات نمک متیلوری که از جهت کیفیت به گونه‌ای تازه بود در ته لوله آزمایش وجود دارد. بعد از دقت فراوان عنصر تازه بدست آمد - این عنصر را که ابتدا آنها را دچار تردید در محاسباتشان کرده بود و بعدها یقین حاصل شد که همان ماده‌ای است که می‌جسته‌اند. رادیوم نامیده شد. با این وجود کشف این ماده را بهمگان اعلام نکردند. مقارن همین اوقات پیر کوری به سمت استاد فیزیک در دانشگاه سوربن و ماری نیز بمنوان معلم فیزیک در یکی از مدارس دخترانه برگزیده شد. وضع مادی این زوج کم کم سر و سامانی یافت. ماری از دختر کوچکش (ایرن) مواظبت میکرد و به تحقیق و مطالعه درباره رادیوم نیز همچنان

سرگرم بود . پنج سال دیگر بکار و تحقیق گذشت . امر اکتشاف رادیوم نیز صورت کمال یافت . ماری درین هنگام به معرفی (رادیوآکتیویته) اقدام کرد .

رادیوآکتیویته نامی بود که ماری کوری بر مجموعه اکتشاف خود نهاد و منظورش ازین اصطلاح اثرات ناشی از (پلونیوم) (اورانیوم) و (رادیوم) و عناصر مشابه آنها بود که کلاً تحت این نام درآمدند .

ماری اکتشاف خود را بمنوان تز (پایان نامه) درجه دکتری در علوم معرفی کرد و بحث و تحقیق در آنرا بر عهده گرفت . هیئت داوران و ممتحنین که بر دفاع از رساله وی نظارت میکردند به اتفاق آراء قبول کردند که رساله دکتری ماری کوری پراهمیت ترین و ممتازترین رساله اجتهادی بوده است که در تاریخ علوم در دانشگاههای جهان سابقه داشته .

درین هنگام ، بطور رسمی ، اخبار مربوط به کشف (رادیوم) به همه نقاط مهم جهان رسید . بدین شرح که : عنصر عجیب و تازه ای بمعرض اکتشاف درآمده است که نمکهای آن در تاریکی می درخشد و قدرت حرارتی که منتشر میسازد معادل است با ۵۰۰ هزار برابر حرارتی که زغال سنگ می تواند تولید کند ، به نسبت همان مقدار ، حتی بیشتر . پوشیده نماند که ماری کوری پس از آن همه رنج فقط یک دسی گرم (یکدهم گرم) رادیوم خالص بدست آورده بود . علاوه این عنصر جدید نیرومندترین زهری بود که تاکنون بشر به کشف آن توفیق یافته بود . این ماده بر پوست بدن زخمها و جراحات بسیار دردناک می توانست تولید نماید . پیر نیز بر اثر آزمایش بدین خصوصیات پی برده بود . از جمله انگشتهايش بر اثر تأثیرات شگفت انگیز این ماده قوی فلج و ناراحت گردیده بود . از طرف دیگر قدرت آن بحدی بود که میتواند موجودات حیله و نسلهای زیادی را عقیم سازد ، و سرطانهای سطحی را معالجه کند و میکروبهای قوی را بکشد و الماسها را رنگ آمیزی نماید و در جمادات نفوذ و رسوخ کند .

جهان علم ازین کشف بزرگ دچار حیرتی عظیم شد .

پس از این کشف زوج دانشمند شهرت جهانی بدست آوردند و صیت دانش و فضیلتشان سراسر جهان را فرا گرفت . سیاحان عالم و مشتاقان دانش از اکناف جهان بمنظور دیدن این زن و مرد دانشمند و اطاقک کارشان که در عین حال لابراتوارشان نیز بود هجوم آوردند تا از خرمین دانش آنان خوشه چینی کنند و در بحث و مذاکره و سخنرانیهای علمی آنان شرکت جویند . خبرنگاران کنجکاو آنها را تا اطاق کار و حتی محل خواب و استراحتشان دنبال میکردند تا بدانجا که این کنجکاوای به مزاحمت رسید . کوریها ازین گستاخی و بی آزر می شکایت میکردند اما نمیتوانستند خود را از چنگ آنان برهانند . مقارن با همین زمان موج افتخار بسوی آنها در حرکت آمد . اما ماری و پیر چون دانشمند واقعی بودند از بسیاری ازین امتیازات ظاهری چشم پوشیدند و تنها هدفشان این بود که بجای افتخارات ظاهری و مدالهای شایستگی و لیاقت لابراتوارهای مجهزی در اختیار آنها گذاشته شود تا مطالعات خود را تکمیل نمایند . چندماه بعد جایزه نوبل به آنها تعلق گرفت . درین افتخار با پروفیسور بکرل که نخستین بار آنها را متوجه عنصر جدیدی کرده بود سهیم شدند . ماری و پیر وجهی که از بابت جایزه نوبل به آنها پرداخت شد بمنظور پرداخت قروضی که در راه انجام آزمایشهای علمی خود از دوستان گرفته بودند پرداخت کردند . دشواری بزرگ آنها هنوز جنبه

مالی داشت. گرچه می‌توانستند از طریق فروش و ثبت اکتشاف خود پول کافی بدست آورند و از قبل آن استفاده‌های سرشاری بدست آورند اما بدین کار دست نیاز زدند و از پیشنهادهایی که درین زمینه به آنها میشد اعراض میکردند. هر ذره متیلور رادیومی را که از مقادیر زیادی مواد معدنی بدست می‌آوردند و محنت و رنج بسیار درین راه متحمل میشدند با نهایت کرامت و سخاوت، آنچنان که خوی دانشی مردان واقعی است بطور رایگان به بیمارستانها می‌بخشیدند.

هنوز (ایرن) دخترشان به هفت سالگی نرسیده بود که دختر دیگری بنام (ایودینس) چشم بجهان گشود. قدم این کودک نورسیده با دولت و اقبال قرین بود و محیط زندگی ماری و پیر سرشار از خوشی و لذت و موفقیت گردیده بود. اما افسوس که: خوش درخشید ولی دولت مستعجل بود. در آوریل ۱۹۰۸ پیر کوری در حادثه‌ای که در خیابان رخ داد ناگهان جان به جان آفرین تسلیم کرد. این خبر محنت‌انگیز و ضایعه دردناک ضربتی بس سهمگین بود که بر روح و جسم ماری، زوجه‌اش وارد آمد و او را از پای درآورد. ماری به غمی جانکاه که اغلب با سکوتی مدهش و حالتی مالیخولیایی توأم بود دچار شد. ابتدا چنان بنظر می‌آمد که ماری کوری را کار تحقیق و مطالعات علمی پایان آمده و تصور نمیرفت که دیگر ماری بتواند دست بکار تحقیق بزند و دنباله کارهای شوهرش را بگیرد. چند هفته‌ای ازین ماجرا گذشت اما عشق به تجسسات علمی ماری را دیگر بار به لابراتوار کشاند ولی این بار بیش از پیش ساکت و کم‌سخن بود.

تنها کار میکرد و افکارش را به تحقق و تجربه میرساند ولی لب بسخن نمی‌گشود. گوئی می‌خواست بقیه عمرش را بیاد بود جاودانی شوهر خود بکارهای علمی اختصاص دهد. دولت فرانسه، که پیش ازین هیچگونه مددی حاضر نبود به کوریه‌ها برساند از ماری درخواست کرد که کرسی استادی پیر را همچنان تصدی کند، گرچه قبل از وی هیچ زنی نتوانسته بود ادعای گرفتن کرسی فیزیک را در دانشگاه سوربن داشته باشد.

زاماداران و بزرگان قوم ابتدا بنای قر و لند و گله و شکایت گذاشتند اما در اولین سخنرانی که ماری در دانشگاه سوربن ایراد کرد رجال قوم، علما، رئیس جمهور فرانسه، پادشاه و ملکه پرتغال در جلسه سخنرانی حضور یافتند و تجلیل شایسته‌ای از وی بعمل آمد. هنگامی آن زن کوچک اندام سیاه‌پوش از درکناری وارد سالن سخنرانی شد جمعیت بیکیاره بپا خاستند و موجی از فریاد شادی و شغف که ناشی از شوق و احترام جمعیت بود پهای آن زن دانشمند نثار گردید.

ماری با حالتی مضطرب و پریشان، دست لاغر و ضعیفش را بعنوان پاسخ‌دادن به حضار بلند کرد. پس از ادای احترام پشت تریبون خطابه قرار گرفت و با صدائی خوش‌آهنگ اما آهسته سخن گفت و آنچنان با صدای آرامش شنوندگان را مسحور و مقنون کلامش ساخت که سکوت مطلق بر همه حضار حکمفرما گردید و کوچکترین صدائی از آن جمع بگوش نمیرسید. ماری آخرین سخنرانی پیر، شوهرش را درباره (پلونیوم = رادیوم) ادامه داد و دنباله تحقیقات را در آن باره تکمیل کرد. هنگامی سخنرانی‌اش را درباره رادیوم پایان برد فقط چند نفری از مردم دیر باور باقی ماندند که هنوز در بزرگی و عظمت شخصیتش دچار تردید بودند. علمی‌اش با آنکه ماری بذروه شهرت و افتخار رسیده بود مع‌هذا دست از وظایف قبلی و کارهای

نکشید. چون عنصر تازه یعنی رادیوم میبایست آزاد و خالص و بدون ترکیب با مواد دیگر بدست آید، یکبار دیگر ماری در لابراتوار خود بکارهای شیمیائی و علمی خود مشغول شد و همچنان پیوند خود را با این نوع تحقیقات و تجربیات علمی استوار نگه داشت و بالنتیجه از قبول هر نوع کار و شغل اجتماعی امتناع ورزید تا آنکه در سال ۱۹۱۰ میلادی توانست کار خود را پایان رساند و تاج افتخار برسر نهاد.

بدست آوردن دانه‌های سفید و درخشان رادیوم - بطور خالص و مجزا از مواد زائد راه وصول به کمال مطلوب را آسان کرد. این امر خطیر و درخشان بدون کمک پیرشهرش به انجام رسید و لیاقت فردی و قدرت علمی‌اش بر همگان آشکار شد. در اینجا بود که دیگر حسودان و بدخواهان دیرباور سکوت اختیار کردند. بخاطر انجام این امر دیگر بار جایزه نوبل به ماری کوری تعلق گرفت - ماری در تاریخ علم و اکتشاف تنها دانشمندی بود که تا آن زمان به گرفتن جایزه نوبل - آنهم دو نوبت - توفیق یافته بود.

ماری کوری همچنان آرام و بدون ادعا بکار خود ادامه داد. در ابتدای جنگ بین‌المللی اول بود که ماری کوری از لابراتوار اختصاصی خویش بیرون آمد، برای اینکه ۲۵۰ دختر را - که ایرن Irène دختر عزیزش نیز جزو آنان بود - برای کار بارادیولوژی و آشنائی کامل با آن - تربیت نماید زیرا میخواست ازین رهگذر به بیماران و مجروحان خدمت کند. علاوه برین، ماری کوری رانندگی اتومبیل را یاد گرفت و وسائلی برای مریضخانه‌ها ازین سو و بدان سو حمل و نقل می‌کرد و وسائل رادیوگرافی و ادوات سنگین و ظریف طبی را برای شفای مرضای خودش با اتومبیلی که رانندگی آنرا بعده داشت حمل و نقل می‌کرد.

هنگامی که انستیتورادیوم دانشگاه پاریس تکمیل شد ماری بنوان مدیر آن تعیین گردید، اما چندی بعد ازین کار کناره‌گیری کرد و در انستیتوی محقری که محل آن اطابقی در کسوجه پیر کوری بود بکار مشغول شد و با عشقی سرشار و نیروئی تازه به استخراج رادیوم سرگرم گردید. هنگامی جنگ بین‌المللی پایان رسید از آزادی کشور عزیزش لهستان فوق‌العاده مسرور و خوشوقت شد. موقعی این خوشحالی به کمال رسید که در سال ۱۹۲۹ میلادی مجدداً به آمریکا دعوت شد تا هدیه رادیومی را برای میهن عزیزش لهستان - که از داشتن آن محروم بود دریافت کند.

با آنکه اطباء رفتنش را تجویز نکردند مع‌هذا بخاطر میهن و کسب افتخار با خوشحالی زاید الوصفی بدان سرزمین مسافرت نمود - بحقیقت روح ماری کوری در برابر شادمانی و مشکلات تسلیم ناشدنی بود. آنی از کوشش دست نمیکشید - چنانکه چهار سال دیگر لابنتقطع به تحقیق و تجسس ادامه داد.

در چهارم جولای ۱۹۳۴ مادام کوری - پس از یکمهر رنج و مرارت بخاطر بشریت چشم از جهان فرو بست.

هم‌اکنون لابراتوار کوری در پاریس بیاد بود این زوج دانشمند همچنان برجای مانده است و یاد آنها را در اذهان زنده جاوید دارد. دخترش، ایرن - با شوهرش ژان فردریک ژولیو (Jean Frédéric Joliot) کارهای ماری را درباره رادیوم دنبال کردند و در سال ۱۹۳۵

میلادی آنها رادیو آکتیویته را در عناصر غیر رادیو آکتیو تولید کردند ۱. با انجام این عمل نسل دوم خانواده کوری درهای تازه‌ای را در قلمرو رادیو آکتیویته که نخستین بار بوسیله ماری کوری کشف شده بود در جهان علم گشودند. همچنانکه مادام کوری، آن دانشی زن شجاع و خدمتگزار بشریت قدمهائی بسوی شناسائی بیشتر اتم برداشته بود، فرزندان وی نیز سیر دانش را يك قدم دیگر بسوی شناسائی اتم نزدیک کردند. ۳

(متن انگلیسی این مقاله در مجله ریترز دایجست شماره اکتبر ۱۹۶۷ صفحه ۹۷ درج شده است)

۱- بطور مصنوعی نه طبیعی (مترجم) ۱- چه خوبست زنان امروز، ما بجای تقلیدهای بیجا و کورکورانه و پیروی از مدهای مغرب زمین و آرایشهای بیجگانه از زنانی مانند «ماری کوری» تقلید کنند و البته وسد البته آقایان هم از امثال پیر کوری !! (مترجم)

احمد گلچین معانی
(مشهد)

نسخه احوال

هر چند که یکره خبر از خویش ندارم
از قافله رفته مرا هست خبرها
کارم همه تحقیق در اوراق عتیق است
مصروف کتابست، مرا تا نفسی هست
گر کاغذ زر نزد عوامست بخروار
شد مکتب من مدفن من، کز پس مردن
می نوش و مکش رنج، که در عالم تحقیق
بیهوده نه از یار و دیار آمده ام دور
عمرم سپری گشت پی مصلحت غیر
گلچین بجز این مطلع غرای نظیری

جز وادی تحقیق، رمی پیش ندارم
لیکن خبر از زندگی خویش ندارم
وز خویشتم غافل و تشویش ندارم
از عمر گرفتم نفسی بیش ندارم
گوباش، که من جز دوسه من فیش ندارم
خاکی که بپوشد تن درویش ندارم
من جز دل ریشی که خورد نیش ندارم
امید بیساران جفا کیش ندارم
عقلی که بود مصلحت اندیش ندارم
مصدق مقالی من دلریش ندارم

جز نسخه احوال کسان پیش ندارم
هر گز نظری بر ورق خویش ندارم