

ادبیات شوروی

«عصر بیولوژی» و ادبیات

نوشته: والنتینا ایواشوا
ترجمه: کاوه عقدالی

قیمت ۳۰ ریال
انتشارات آکادمی

۱۲۶۰

ادبیات شوروی

ادبیات شوروی

«عصر بیولوژی» و ادبیات

نوشته: والنیتنا ایواشوا

ترجمه: کاوه عقدائی

«عصر بیولوژی» و ادبیات

امروزه، هر قدر مسئله زیبایی شناسی را مورد بحث قرار می دهیم، همراه آن مسئله ای با ماهیت متفاوت پیدا می شود. و آن این است که: هر کس از انقلاب علمی و فنی متولد می شود. هیچ تعجبی درباره این موضوع هم وجود ندارد. انقلاب علمی و فنی پدیده ایست باچنان پیچیدگی، میدان و اهمیت، که تمام حوزه های زندگی معنوی بشر را «بی اثر» می گرداند. لازم به تذکر نیست که یکی از این حوزه ها، حوزه هنر است که مورد هجوم واقع شده است. و درست به همین علت است که نقد ادبی شوری، این موضوع پایان ناپذیر را تا این حد وسیع و این چنین خستگی ناپذیر مورد مطالعه قرار داده است. همانطوریکه امروزه در کارهای بسیاری از نویسندگان برجسته منعکس می شود، موضوع این مطالعات عبارتند از:

۱- انقلاب علمی و فنی و پرش های هنری زمان ما.

۲- انقلاب علمی و فنی و آینده انسان.

دیدگاهها و جنبه‌های گوناگونی در مورد این مسئله وجود دارد که شایسته تجزیه و تحلیل است. در اینجا، من تنها یکی از راه‌هایی را مورد توجه قرار خواهم داد که انقلاب علمی و فنی بر حوزه هنر تأثیر می‌گذارد. برای دقت بیشتر، شاید بهتر باشد که بگویم تأثیر متقابل انقلاب علمی و فنی بر حوزه هنر را بررسی خواهم کرد. من حوزه روابط بین ادبیات و بیولوژی (زیست‌شناسی) را در نظر دارم که مورد مطالعه قراردهم. حوزه‌ای که در آن، اندیشه هنری و ایده‌های حقیقتاً انقلابی قرن بیستم، برهم تأثیر متقابل می‌گذارند. و این ایده‌های حقیقتاً انقلابی قرن بیستم، ایده‌هاییست که در علوم مربوط به انسان و علوم مربوط به واقعیت بیولوژیکی اطراف او توسعه یافته‌است.

۱

بیشتر از یکصد سال قبل - در ۱۸۶۲ - ویلکی کولنز-Wilkie Collins، نویسنده انگلیسی، که در آن موقع نویسنده‌ای فوق‌العاده مردمی بود، رمان خود را تحت عنوان بی‌نام انتشار داد. این رمان به تجدید نظرهای مناسب مطبوعاتی رسید و به سرعت فروخته شد و تجدید چاپ گردید. ولی بعداً فراموش شد. و نیز تا اندازه‌ای تحت الشعاع موفقیت رمانهای دیگرش قرار گرفت که عبارت بودند از: زن در جامه سفید و مون استن Moonstone. این دو کتاب شهرت تمام کارهای دیگرش را کرد معروف دیکنز Dickens ۱۸۷۰-۱۸۱۲ را تحت الشعاع قرار داد. و دیکنز خود پیشگام مکتب «رمانهای شورانگیز» بود. رمان اول در دهه شصت قرن نوزدهم فوق‌العاده (برای بحث) پر موضوع

بود. ویلکی کولنز همیشه باتیزهوشی به علم معاصر علاقه نشان می داد. او مسئله ای را مطرح می کرد که کسی بجز روشنفکران را نمی توانست برانگیزد؛ روشنفکرانی که در آن موقع در بحث های بسیار وسیعی وارد می شدند که آخرین فرض هاHypotheses را در مورد فرآیندهای انتقال ارثی، مورد توجه قرار می دادند. انقلاب علمی قرن نوزدهم در آن موقع در بالاترین نقطه اش بود. این انقلاب توسط انگلسEngels به انقلاب «بزرگ» معروف شد. و انگلستان مرکز آن بود.

تابحال بیشتر از يك قرن از چاپ کتاب منشأ انواع داروین ۱۸۵۹، جای انسان در طبیعت نوشته ها کسلی ۱۸۶۳ T.H. Huxley، و کار گالتن F. Galton درباره انتقال ارثی به نام انتقال ارثی ژنی ۱۸۶۹ گذشته است.

امروزه، بشریت در حال عبور از دوره انقلاب علمی و فنی است. بیولوژی (زیست شناسی) یکی از شاخه های اصلی علوم طبیعی شده است؛ در میان عواملی که به این موضوع کمک کرده اند، کشفیات دوران سازی مانند کشف رمزقوانین ژنتیک و ترکیب ژن ها قرار دارند. در دهه ۱۹۵۰ معلوم شد که نقش اصلی در علوم، به ژنتیک تعلق دارد. توسعه اطلاعات فشرده و تئوری ژنتیک، این علم را به جبهه مقدم علوم طبیعی مدرن تغییر مکان داد.

دانشمند شوروی نیکلای دوبنین Nikolai Dubinin به درستی خاطر نشان می سازد که: «می توان گفت مفاهیم مبهوت کننده ایده های همه فهم و ساده را خراب می گرداند و می افزاید که این مفاهیم مبهوت کننده در علم ژنتیک نیز جاری شده است. ما

در حال کشف نسبت تئوری‌ها و اصول علمی هستیم؛ مفاهیمی که مدتی بسیار پیش مورد پذیرش قرار می گرفتند، در حال رد شدن می باشند.» بدون توجه به انقلاب در بیولوژی نمی توان گذشت. و این انقلابی بود که در اواسط قرن ما رخ داد و توجه بسیاری از نویسندگان جهان را به خود جلب کرد.

حرکت متقابلی که انقلاب در بیولوژی در کارهای نویسندگان کشورهای مختلف در دهه های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ به وجود آورد، طبیعتاً از نظر کیفی با بحث در مسائل علوم طبیعی که در ادبیات آخر قرون یافت می شود، متفاوت بود. و مقصود از آخر قرن هنگامی است که بشر تنها در حال گروه بندی کشفیاتی بود، که می بایست «عصر بیولوژی» را به وجود آورد. معهذا اشتباه خواهد بود که از سنتی چشم پوشی کنیم که تا کنون یکصد سال است، وجود داشته. یعنی چه چیز است که صورت بندی و توسعه شخصیت را تعیین می کند و تکوین آن چیست؟ این مسائل می بایست توجه بسیاری از نویسندگان از امیل زولا Emile Zola و جرج الیوت George Eliot تا استفن کریسن Stephen Crane فرانک نوریس Frank Norris و سپس تئودور درایزر Theodore Dreiser را بخود جلب می کرد. بیولوژی در مقام نخست، ژنتیک شروع کرده بود که نقش همواره فزاینده ای را در جهان بینی ما بازی کند. در این جهت، رمان ویلکی کولنز تحت عنوان بی نام، یکی از برجسته ترین رمان های زمانش می باشد. در میان موضوعات کتاب، موضوعی وجود داشت که مؤلف را بسیار به هیجان آورده بود. مؤلف انسانی است که از ایده های علمی زمانش

آگاه است و با آن پیش می رود و حتی گاهی جلوتر از آنهاست .

قهرمان های زن رمان دودختر هستند که به یکدیگر شبیه نیستند .

در اولین فصل ، کولنز ، ظاهر غیرعادی ماگدالن Magdalen را به عنوان شخصی عجیب و غیرطبیعی که هنوز از نظر علمی غیرقابل حل باقی مانده است ، توصیف می کند . اما نویسنده به این موضوع اکتفا نمی کند و مسئله ای را فرموله می کند که او را به هیجان می آورد و آن اینست که : آیا مردم همانطوریکه تحت نفوذ عوامل اجتماعی اطراف خود هستند و در آن شکل می گیرند ، به این ترتیب دارای تمایلات درونی ای می شوند که قسمتی از فردیشان را می سازد ؟ تربیت ممکن است تأثیری غیرمستقیم روی این صفات اختصاصی داشته باشد ، اما کاملاً نمی تواند آنها را فرونشاند . مؤلف بازمی گوید که يك كودك مانند صفحه سفید متولد نمی شود که سپس مادر و آنگاه دایه روی آن بنویسند . به هر حال اگر این چنین باشد ، فردیت انسان چیست و چگونه تشکیل می شود ؟ قهرمان زن رمان (یا بلکه ضد - قهرمان زن) برای تکمیل و اثبات شخصیت و فردیت خود ، بعد از مرگ غم انگیز والدینش از خانه پرواز می کند .

این دختر که از خواهر یتیم خود جوانتر است ، آماده است هر کاری را انجام دهد برای اینکه انتقام خود را بگیرد . و به هر قیمتی شده دوباره این ارنیه (یعنی ظاهر غیر معمولی خود) را بیوشاند . خواهر بزرگتر یعنی نورا Nora ، کمترین ایده ای درباره آنچه که ماگدالن مستعد انجام آنست ، ندارد . اما اگر یکی از آنها حامل شر و دیگری حامل خیر باشد ، معادله چگونه بایستی حل شود که ماگدالن و عموزاده اش وان -

استن Vanstone (عموزاده اش کسی است که ما کدالن او متنفر است) خودشان را در يك طرف آن بیا بند. در حقیقت، ویلکی کولنز، کورمال کورمال بطرف مسائلی می رفت که امروزه در ادبیات علمی و حتی در عمومی ترین مطبوعات سرتاسر جهان، مورد بحث واقع می شوند. برای مثال، در بحثی با زیست شناس - ژنتیک شناس شوروی و. افروایمسون V. Efroimson، جامعه شناس م. شارگوردسکی M. Shargorodsky در مقاله ای که در مجله نووی میر Novy Mir در ۱۹۷۲ چاپ شد، نوشت که: «ما وجود زن های اخلاق و جنایت را انکار می کنیم. زن ها می توانند تعیین کننده انواع مزاج ها و خصوصیت ها، ویژگی های روانی شخصی اراده، هوش و احساسات هیجان آمیز، و استعداد های نهفته ای که تحت شرایط معینی ممکن است کسی را مرتکب جنایتی سازد، باشند؛ اما هیچ زن اخلاقی یا زن جنایی نمی تواند وجود داشته باشد.»

کارهای روانشناس معروف فرانسوی رنه زازو René Zazo، دقیقاً مسئله ای را مورد بررسی قرار می دهد و حقیقت مسلمی را ثابت می کند که بوسیله کولنز مطرح شده بود.

تحقیقاتی که بوسیله زازو انجام شده نشان می دهد که «حوزه وسیعی از بی قرینگی های رفتاری و اختلافات فردی... وجود دارد که نشان می دهد که تکوین آنها بایستی در خارج از حوزه عمل عوامل ارثی جستجو شود...» موضوع بالا بایستی مستقیماً مربوط به بچه های يك مجموعه از والدین باشد، که اختلافات قابل توجهی از نظر خصیصه ها و مزاج ها نشان می دهند.

کلمات زیر از س. روبین اشتاین S. Rubinstein که بوسیله
م. شارگوردسکی بیان شده، به ویژه می توانست دربارهٔ رمان ویلکی
کولنز تحت عنوان «بی نام» نوشته شود :

۱- يك انسان در نتیجهٔ وجود کیفیت های یگانه ای که در او
هست ، يك فرد به حساب می آید .

۲- يك انسان بواسطهٔ این حقیقت که او بطور آگاهانه گرایش
خود را نسبت به جهان اطراف تعیین می کند، يك شخصیت است .
م. شارگوردسکی می نویسد : «يك جنایت را يك شخص ویژه مرتکب
می شود. در همین شرایط انسان دیگری مرتکب این جنایت نمی گردد.
علائق مشابه، محرک های رفتاری مختلفی را در مردم کونا کون ایجاد
می کنند در صورتیکه محرک های مشابه ، مردم مختلف را به اعمال
کونا کون سوق می دهند .»

امروزه ، علم ژنتیک به توضیح پدیده ای که در فصل اول رمان
تشریح شده و در فصل های بعدی توسعه یافته ، نزدیک شده است . این
پدیده عبارتست از بی شباهتی های کامل درونی و خارجی دو خواهر .
(با استفاده از زبان ژنتیک دان های امروز گفته می شود که این پدیده
بواسطهٔ جدایی آلل های جفت در تقسیم باکاهش کروموزومی است .)
کولنز می خواست این پدیده را توضیح دهد ، اما او در حوزه فضایی
نادرست در جستجوی دلایلی برای آن بود: به این معنی که او اگرچه
توضیح مذهبی را رد می کرد ، مع هذا توانایی قاطعی برای در هم
شکستن مفهوم مسیحی خیر و شر نداشت .

مسائلی که در رمان بی نام مطرح شده بطور شگفت آوری

مناسب امروز هستند .

از میان نویسندگان امروزی اروپای غربی، ورکورز *Vercors* احتمالاً حساس ترین شخص نسبت به مسائل طبیعت انسان و فکر انسان است. و این مسائلی است که توجه نویسندگان را در بیست سال اخیر جلب کرده است. او از طریق فلسفه، قدم بقدم به این مسائل نزدیک می شود. این مسئله که چه چیز انسان را از حیوانات دیگر متمایز می سازد برای اولین بار مستقیماً بوسیله ورکورز در رمانی به نام *حیوانات غیر طبیعی* (۱۹۵۲) مطرح شد. اگر چه رمان دارای مقدار زیادی نقد اجتماعی تند می باشد، ولی طرح و ساختمان آن تابع يك تز بودند که ارائه شده و کیفیت های سمبولیک بسیاری از شخصیت های کتاب را شرح می دهد. این تز بهمان صورتیکه بوسیله ورکورز تفسیر شده، عبارتست از ایده وحدت منافع و مسؤولیت بشر. تز اصلی که در رمان مورد بحث واقع شده است، طبیعت انسان می باشد. با توجه به اینکه حیوانات تا اندازه معینی دارای آگاهی هستند، معهداً ورکورز در تمام کارهایش روی يك فکر اصلی تأکید می ورزد و این فکر اینست که: رفتار يك حیوان بوسیله اراده جمعی «جمهور سلول ها» کنترل می شود. که این «جمهور سلول ها» شامل طبیعت است. انسان به تنهایی قادر به فکر تجربیدی است و توانایی جدا کردن خود از طبیعت اطراف را دارد. روی همین تز بود که رمان فلسفی بعدی ورکورز به نام «سیلوا» *Sylva* نوشته شد. ورکورز در اینجا مستقیماً به مسائل ژنتیک نمی پردازد بلکه او به مسائل اصلی این علم کاملاً نزدیک می شود. يك انگلیسی نروتمند به نام آلبرت ریچویک *Albert Richwick* که

مالك املاك وسیعی در فرانسه است (و تصادفاً، قصه گوی کتاب) بطور اتفاقی شاهد يك حادثه حقیقتاً فائزتری است: بدین قرار که روباهی خوش اندام و کوچولو در اثر تعقیب شکارچیان به تله می افتد و پیش چشمان او به يك دختر جوان زیبا تبدیل می شود که باعث شگفتی و درعین حال ترحم و دلسوزی بسیار زیاد ریچویك می گردد. او به حیوان جوان و مبهوت پناه می دهد و به زودی شروع به «تربیت» جانور غیرعادی می کند، و کوشش دارد که سیلوا (نامی که او به این حیوان که پیدا کرده می دهد) را به يك دختر متمدن تبدیل کند. و این کار اگر مأموریتی غیرممکن نباشد، مشکل می باشد. سیلوا به سرعت از يك مرحله به مرحله دیگر تکامل می رود. و این مراحل است که حیوانات در قرن ها و هزاره هائی کرده اند. می توان گفت که این مراحل، راهی را از آغاز تکامل تا هر حله هموساپینس *Homo Sapiens* در بر می گیرد. نقطه اوج رمان لحظه ایست که سیلوا از مرکز همبازی خود تکان می خورد. همبازی اوسکی دو رکه به نام بارون Baron است که از راز زندگی آگاه می شود، رازی که مایه ترس یا احترام اوست. به موجب این آگاهی در تراژدی بشر سهیم می گردد. تراژدی ای که حیوانات هیچ ایده ای درباره آن ندارند. با درک اجتناب ناپذیری مرکز، سیلوا برای اولین بار از خودش به عنوان مخلوقی «جدا از طبیعت» آگاه می شود. و در کورز نویسنده رمان فلسفی سیلوا به ذکریك حادثه ضمنی مهم و متقاعد کننده می پردازد از این قرار که: سیلوا شروع به شناختن خود در آینده می کند؛ حساب کردن می آموزد؛ اشیایی را که در يك تصویر مشخص است تمیز

می‌دهد و کوشش در رسم آنها دارد؛ او به يك «وضع و حالت انسانی» رسیده است و این قدم را برداشته است. او از تمام چیزهای زنده دیگر می‌برد و پی‌می‌برد که يك فرد می‌باشد.

بحث در مورد می‌توانست مورد اعتراض یا تردید رفتارشناسان امروزی حیوانات قرار گیرد. کسانی که کشفیات جدیدی در مطالعاتشان از فرآیندهای فکری حیوانات می‌کنند. در این زمینه مؤلف نسبت به دستاوردهای علوم جدید بی‌اعتنا باقی می‌ماند. کارش عمدتاً فلسفی است و بحث‌های او بدین جهت تمثیلی هستند.

«چرا انسان زندگی می‌کند؟ چرا او می‌میرد؟» این مسئله رنج‌آوری است که سیلوا بارسیدن به «موقعیت انسانی» از خودش می‌پرسد. فصل بیست و ششم رمان اخلاقی، با بیانی برانگیخته از احساسات شروع می‌شود. و این فصل درباره مفهوم فرآیندی است که در آگاهی تازه بیدار شده دختر - روباه، در حال جای گرفتن است. سیلوا برای همیشه طبیعت حیوانی خود را از دست داده است و به «جهان تاریکی که انسان محکوم است در آن زندگی کند» داخل شده است. و سیلوا فریاد می‌زند:

«من نمی‌خواهم!»

با تفکر درباره انسان و نقش او در کیتی، و کورز براگنوستیسیزم agnosticism یا فلسفه مبتنی بر شك و تردید خود تأکید می‌ورزد:

«چرا و برای چه مقصودی مغز ما اینقدر کامل خلق شد یا به وجود آمد که ظرفیت درك زرفی دارد و تا این حد ناتوان که در عین حال هیچ چیز رانمی‌شناسد - نه خودش را، نه دستگاهی که آنرا کنترل می‌کند،

و نه جهانی را كه به آن تعلق دارد.

ور كورز در كتابش به نام مسائل زندگي *Questions Sur la vie*، اهميت اساسي بيولوژي را به عنوان علم چيزهاي زنده به رسميت مي شناسد. او با آنهايي كه بيولوژي را «مهمترين علوم» مي نامند، موافق است. خواندن صفحاتي از كتاب او مجذوب كننده است. صفحاتي كه درباره يك سري از فعاليت هاي فكري است كه كاملاً از آن آگاه نيستيم (نيمه آگاه)، و همچنين درباره اهميت شهود در علم و به ويژه مسائل پيرشدن و مرگ كه طبق گفته ور كورز نتيجه «اشتباهاني» است كه بوسيله ارگانيسم انسان صورت گرفته است. با قبول اينكه سلول هاي مغزي فرسوده نمي شوند و پير نمي گردند بلكه فقط با مرگ ارگان هاي ديگر «به طرف مرگ رانده مي شوند»، ور كورز به اين نتيجه مي رسد كه تفوق مرگ به هيچ وجه يك قانون غير قابل اجتناب زندگي نيست و اينكه از مرگ مي توان جلوگيري كرد.

ور كورز علاقه شديدي به مسائل ژنتيك، فيزيولوژي مغز، اعصاب شناسي، و كشفيات دانشمندان در اين حوزه ها نشان مي دهد. در اين مورد او شايد تنها چهره درميان نويسندگان فرانسوي باشد. در عين حال و به هر صورت بسياري از نويسندگان فرانسوي - به علاوه اكثريت مردم زمان ما با افكاري كنجكاو - از آنچه كه امروز توسط دانشمندان در باره اش صحبت مي شود يا نوشته مي شود به آساني نمي گذرند؛ اگر چه ممكن است كه دانش اين نويسندگان در اين حوزه ها كاملاً سطحي باشد. بدبن ترتيب در اينجا هر كس مي توانست در ميان نويسندگان بسيار ديگر، نويسندگاني مثل هروه بازين

Hervé Bazin و جرج سیمون Georges Simenon رازگر کنند.
در ادبیات امریکا و انگلیس، نفوذ ایده‌های بیولوژیست‌ها را
می‌توان هم در افسانه و هم در انواع مقولات ادبی دیگر یافت. در میان
نویسندگان انگلیسی، مشخص‌ترین چهره در این حوزه، کولین ویلسون
Colin Wilson است، که مؤلف رمان‌های شك ضروری
و پارازیت‌های فکری و گوهر فلسفی می‌باشد که در دهه ۱۹۶۰
نوشته شده است.

تمام اینها بی‌اغراق‌پر است از اطلاعاتی که بوسیله بیولوژیست‌ها،
فیزیولوژیست‌ها، جراحان سیستم عصبی، و روان - اعصاب شناسان
فراهم گردیده است. ویلسون علاقه مفراطی به موضوع انتقال ارثی
نشان می‌داد که پایه‌ای برای رمان او به نام قفس شیشه‌ای را فراهم
آورد.

ویلسون يك شخصیت جنایی-پاتولوژیکی Pathological به نام
ساندهایم Sandheim خلق می‌کند. این شخص قاتلی حیوان‌صفت
است. او نوشته‌هایی را در صحنه جنایت خود جامی‌گذارد (و نوشته‌هایش
سطوری از اشعار ویلیام بلیک William Blake هستند)

ویلسون خوانندگان را به فکر وامی‌دارد که درباره طرز کار
فکر انسان اندیشه کنند، و درباره علل انحراف از حالت عادی، و
درباره آنچه که افکار بیمار و غیرعادی می‌تواند به آن منجر گردد،
به تفکر بپردازند. ساندهایم در ابتدا يك جوان است. و او از نظر
فیزیکی شایستگی يك انسان را دارد. معه‌ذا شرارت اعمال او به مانند
شرارت اعمال يك آدم پست و شریر به نظر نمی‌رسد.

ویلسون در خلق تصویر يك بیمار غیر قابل انکار و در عین حال بسیار بکر، موفق میشود. یا حتی آن طوریکه خودش بیان کرده است، در به وجود آوردن تصویر شخصی با استعداد و قریحه موفق می گردد. مؤلف کاوش عمیقی در علت بیماری سندهایم می کند. او فکر يك انسان پر انرژی را عریان می سازد. انسانی که کوشش بیهوده ای در پیدا کردن يك راه فرار دارد. مسئله اصلی کتاب، تکیه بر موضوع انتقال ارثی است؛ و نیز در مورد بدبختی و خرابی که گاهی اوقات این انتقال ارثی ممکن است موجب شود.

ادبیات امریکا هنوز کارهایی مشابه کار کولین ویلسون به وجود نیاورده است. اما اخیراً - در ۱۹۷۵ - کتابی تکان دهنده بوسیله آ. اسمیت (کودمن A. Smith (Goodman و به نام نیروهای فکر، به قفسه های کتابخانه های امریکا وارد شده است. این کتاب از نقطه نظرهای مختلف، ظرفیت های هوشی بشر را مورد بحث قرار می دهد؛ و مؤلف بطور طبیعی مسئله انتقال ارثی را نیز کمی مورد بحث قرار می دهد.

۲

من درباره کتاب های ورنر کورز و کولین ویلسون مقداری بحث کردم. برای فکر کردن درباره مسائلی که بیولوژیست ها و روانشناسان را در این چند دهه اخیر به زحمت انداخته است، این کتاب ها غذای به ویژه خوبی را فراهم می کنند. این مسائل عبارتند از منشاء و تکامل انسان؛ ساختمان و طرز کار مغز بشر. از این نوع کتاب ها تا بحال چندتا

وجود داشته است. به هر حال، مسئله دیگر، مسئله «خاطره ارثی» یا «خاطره ژنیتیکی نسل‌ها» است. دانشمندان بی‌درنگه یا آنرا رد می‌کنند و با محتاطانه به آینده واگذار می‌کنند. این مسائل در حال ایجاد یک حرکت متقابل و وسیع در ادبیات بوده است.

حتی در قرن ۱۹ و آغاز قرن بیستم موضوع «خاطره ارثی» توجه نویسندگان را در کشورهای مختلف جلب می‌کرد. اما در کتاب‌هایشان، این موضوع بدون هیچ ادعایی از علمی بودن آن مورد بحث واقع می‌شد. در زمان ما، هنگامی که مطالعات مغز و خاطره، راهی طولانی را طی کرده و پیشرفت نموده، و در حالی که برخی از دانشمندان حتی ادعا می‌کنند که معمای مغز عمده‌تأ حل شده است؛ فرض‌های hypothesis «خاطره ارثی» در تصویرهای هنری به طریقی اساساً متفاوت تجسم می‌یابد.

هر نتیجه‌ای که دانشمندان (بیوشیمیست‌ها، فیزیولوژیست‌ها، و روانشناسان) ممکن است فردا بگیرند، مبنی بر اینکه:

- ۱- آیا خاطرات در ساختمان‌های ملکولی ذخیره میشوند؛
- ۲- و یا اینکه چیزی مانند «خاطره ملکولی» وجود ندارد؛
- ۳- و اینکه هر چه انسان بخاطر می‌آورد، توسط شبکه اعصاب انبار می‌شود: به هر صورت نتایج این تجربیات مشخص، غیر قابل انکار باقی می‌ماند؛ و این‌ها تجربیاتی هستند که بسیاری از نویسندگان جدید را به طور ژرفی به هیجان آورده‌اند. امروزه عده‌ای بحث می‌کنند که مردم کاملاً عادی (یعنی کسانی که بخاطر توانایی‌های ویژه‌شان و یا برای هر حالت ویژه مغزشان، اشخاص برجسته‌ای نیستند)، تحت

هیپنوتیزم (خواب مصنوعی) یا تحت تحریک الکتریکی مغز (که بازهم مؤثرتر است)، مشروح آنچه را که آنها در سالهای پیش دیده‌اند، مطالعه کرده‌اند و یا شاهد بوده‌اند، به یاد خواهند آورد.

به هر حال، اگر خاطره دارای چنان پایه شیمیایی و ملکولی باشد، در آن صورت ممکن است قبول کنیم که مردم نه فقط خاطرات «انتوژنتیک» ontogenetic (مربوط به دوره تکامل یک ارگانیسم) را که در طول زندگی‌شان تشکیل شده، دارا می‌باشند، بلکه همچنین خاطرات دیگری را هم که از نظر ژنتیک از پدرانشان به آنها رسیده یعنی خاطرات نسل‌های بی‌شماری را که قبل از آنها زندگی کرده‌اند، دارا هستند.

ر. سورن R. Svoren، نویسنده مجله علم و زندگی (Nauka i Zhizn)، در یک مصاحبه‌ای که با افیم لیبرمن Efim-Liberman، (لیبرمن دانشمند برجسته شوروی، روی مسائل بیولوژیکی کار می‌کند) داشت، از او پرسید که آیا وجود «خاطره ارثی» را شدنی و عملی می‌داند. افیم لیبرمن که طرفدار تئوری پایه ملکولی خاطره است، به صورتی عاقلانه و ظفره‌آمیز جواب داد که فرض hypothesis «خاطره اجدادی» برخلاف مفاهیم جدید تکامل بیولوژیکی است؛ چرا که تئوری داروین (که شباهتی به تئوری لامارک Lamark ندارد) این امکان را که خصوصیات کسب‌شده به ارث می‌رسند، انکار می‌کند. اما لیبرمن در عین حال تذکر داد که «فکر نکنید که من کوشش می‌کنم شما را با عقیده‌های معتبر و آمرانه بترسانم. برعکس من به آنها بی‌تعلق دارم که فکر می‌کنند بسیاری از اندیشه‌های

تکامل بیولوژیکی ما بیش از اندازه ساده می شوند .

در حال حاضر، این موضوعات، تنها شك بر انگیز هستند، و مطمئناً نمی توانند به صورت بحث های يك مباحثه در آیند. اما هرگز نبایستی «شك» ها را فراموش کرد. چرا که درك كاملاً متفاوت و عمیق مفاهیمی که به نظر غیر قابل تزلزل هستند؛ اغلب با شك آغاز می شود.

لازم به تذکر نیست که امر مطالعه مکانیسم خاطره بسیار مشکل است . و حوزه مسائلی که مفهوم «خاطره» را در بر دارد ، فوق العاده وسیع است . بدون شك ، در اینجا حرف آخر به بیولوژی ملکولی متعلق است که این با علوم دیگری که در رابطه با انسان هستند مربوط می شود.

در رابطه با مطالب بالا، داستان ایوان افریموف Ivan Efremov بنام رازیونانی ، برای خواننده بسیار جالب است . اگر این داستان را امروزه بخوانید ، نبایستی بهت و شگفت یا حتی ناباوری را که در ۱۹۴۲ (هنگامیکه داستان نوشته شده) موجب می شد، به وجود بیاورد. این کتاب داستانی است درباره زنده کردن و دوباره به کار انداختن تجربه پدران بسیار دور ما . تجربه ای که در عمق خاطره ما حفظ شده یا اگر دقیق تر بگوئیم تجربه ای که در عمق «خاطره اجدادی» که همه ما داریم ، حفظ شده است .

رازیونانی داستان مجسمه ساز جوانی است که به عشق زنی ورزشکار گرفتار می شود. و این زن کسی است که مجسمه ساز ، کمال روحانی و فیزیکی را در او می بیند . او تصمیم به ساختن مجسمه ای عاجی از محبوبش می گیرد. اما در انجام این برنامه شکست می خورد .

جنگ شروع می‌شود. او به جبهه می‌رود. و به زودی دست راست او زخمی می‌گردد. این حادثه باعث می‌شود که او حتی از امکان اینکه، خواب کار بیشتر را ببیند، محروم شود. ستوان لئونتیف Leontyev نمی‌تواند مجسمه‌ای را که توسط لئونتیف، مجسمه‌ساز، طرح ریزی شده بود، بسازد. در این ضمن با گذشت زمان، زیبایی دختر بطور اجتناب‌ناپذیری از بین می‌رود. لئونتیف که از بخت خیالی، دلتنگ و شکنجه دیده است، تاسرحد دیوانگی پیش می‌رود. به او توصیه می‌شود که برای کمک به خودش، نزد فاینت سیمر Feintsimmer برود.

فاینت سیمر، روان‌فیزیولوژیست مشهوری است که درس‌های سخت جنگ به عنوان جراح کار می‌کند. فاینت سیمر برای وضع لایف‌کل مرد جوان که مشتاق توصیه‌های او است، جواب پیدا می‌کند. و این وضعی است که سخت برای خود دانشمند سودمند است. ایوان افریموف نشان می‌دهد که چگونه فرآیندهای فکری دانشمند، او را به جالب‌ترین جواب در مورد راز خواب‌های یونانی لئونتیف هدایت می‌کند: اجداد دور مرد جوان در ابتدا در جزیره کرت Crète زندگی می‌کردند. اما بعداً به یونان رفتند و سپس به کریمه. خواب‌هایی که لئونتیف در ابتدا تکه پاره‌های نقشه یونان باستان را در آن می‌بیند و سپس يك کارگاه مجسمه‌سازی و آنگاه يك کتیبه را که راز عاج نرمی که در یونان باستان شناخته شده بود از پرده بیرون می‌آورد؛ دانشمند را به این نتیجه می‌رساند که او حالتی از خاطره را مورد بررسی قرار می‌دهد که از (ضمیر) نیمه آگاه

Subconscious یا آگاهی نیمه هوشیار (فعالیت‌های فکری که کاملاً از آن آگاه نیستیم) بعد از قرن‌های بسیار روآمده است. صحنه‌ها و نگاه‌های آنی به دورنماهایی که مجسمه‌ساز جوان در خواب‌های خیالی خود می‌بیند، شبیه قطعات يك موزائيك هستند. ایوان افریموف می‌نویسد: «احساس آزار دهنده فکری در مورد کوشش برای به خاطر آوردن چیزی... انعکاسی است از به این و آن سو سریدن بی اختیار فکریش در مسیر تصویرهای توسعه نیافته در خاطره‌اش.» اشتیاق شدید لئونتیف برای خلق مجسمه‌ای در اوج زیبایی از محبوبش، و کشش تمام استعدادهای روانی او به لئونتیف کمک می‌کند تا تصاویر يك خاطره مرئی باستانی را از آگاهی نیمه هوشیارش فراخواند. با کمک فاینت سیمر، لئونتیف با آموزش راز خیال‌های خود، بر وضع روانی عذاب دهنده‌اش غلبه می‌کند.

دانشمند به دوستان خود می‌گوید: «من... فکر می‌کنم ممکن است.» که در حالت‌های نادر، ترکیب سلول‌های خاطره به اثر برسد. که به موجب آن، خاطرات نسل‌های پیشین در حالی که حفظ می‌شوند، بعداً در سطح شناور می‌گردند و به فکر آگاه مبدل می‌شوند. همانطوری که این چنین بود. و او می‌افزاید: «خاطرات ناآگاه یا نیمه آگاه نسل‌های پیش، زمینه فکری ما را تشکیل می‌دهند و صرف‌نظر از آموزش و تربیت ما، برای همه ما مشترک هستند...» ایده‌هایی که در این داستان توسط ایوان افریموف بیان شده، او را برای چند سال آرام نگذاشتند. در ۱۹۶۳ او رمانی طولانی را

به‌پایان رسانید به نام تیغه برنده و انتقادی. در آن رمان، او ایده اصلی خود را توسعه می‌دهد و گمان‌ها و حدس‌های خود را از این طریق دنبال می‌کند. ایده خاطره‌ارثی بازهم در فصلی به نام «سنگ‌ها در استپ» بیشتر توسعه می‌یابد. در این فصل، سلزنوف Seleznov، شکارچی جنگل‌های همیشه سبز سبیری (Taiga)، تحت تأثیر ماده‌ای ویژه، صحنه‌های گذشته دور را که در (ضمیر) ناآگاهش حفظ شده و از نسلی به نسل دیگر رسیده، می‌بیند.

افریموف موضوع خاطره‌ارثی را باخوش‌بینی نشان می‌دهد. در حالی که در کارهای بعضی از نویسندگان دیگر، خاطره‌ارثی به علت غیرقابل پیش‌بینی بودن نتایج آن، دارای خصیصه‌ای شوم و حتی ترساننده است. این موضوع به‌ویژه در داستانی به نام پنجره‌های به‌روی ابدیت نوشته‌آ. شالیموف A. Shalimov، قابل توجه است. برخی تجربیاتی که توسط پروفیسور ساتایانا Satayana، انجام شده است، اثری واقعاً وحشتناک بر خواننده باقی می‌گذارد. این تجربیات روی کسانی که در کلینیک او بستری هستند و مغزشان از نظر فکری بیمار است (و در اینجا دیوانگسی آنها مورد شک است.) انجام شده است. ساتایانا که (بیشتر به نظر می‌رسد یک مأمور تحقیق باشد تا یک جراح عصبی و متخصص ناخوشی‌های دماغی)، توسط مخدرهای سنگین از تحریک الکتریکی مغز استفاده می‌کند، تا خاطرات بیمارانش را که هزاران سال از آن گذشته و در (ضمیر) نیمه‌آگاه آنها دفن شده، بیدار سازد. یادداشت‌های ویدئو Video درباره جریان‌های زنده مغز به ما این امکان را می‌دهد که اگر نه به‌صورت کامل، ولی رشته

«خاطره بی‌آغازی» را دوباره ایجاد کنیم و نه حداقل بعضی از حوادث را که در خاطره بیمار از گذشته «فراموش شده» حفظ گردیده است .

مؤلف این داستان ، از اطلاعات پنهانی صحبت می‌کند که در (ضمیمه) ناآگاه هر فرد حفظ شده و منعکس کننده تجربه نسل‌های اولیه است. در طول زمان ثبت جریان‌های زنده مغز بیمار توسط ساتایانا (دانشمند پیش)، بیمار جیغ‌های وحشتناکی می‌کشد. ساتایانا می‌کوشد تا مهندس استرگوم Estergom را تسکین دهد. این مهندس کسی است که بدون کمک ساتایانا نمی‌تواند کاری انجام دهد: «پرشان نباشید! او هیچ چیز احساس نمی‌کند. همه این‌ها... در اعماق مغزش پنهان است. و او خودش به سختی از هر چیزی آگاه است. ممکن است که سلول‌های مغزتان، چیزهای خیلی عجیب‌تر و هراسناک‌تر از خودش را حفظ کنند. اما شما نیز، چیزی درباره آن‌ها نمی‌دانید... و این خوب است. اگر طور دیگری بود، مردم می‌بایستی از اطلاعات اضافی دیوانه می‌شدند... برای يك انسان کافی است که از تجربیات نسل خودش آگاه باشد...»

اکنون، موضوع و مایه اصلی «خاطره ارثی» در حال پیدا کردن راه خود است. راهی که در کارهای هنری به تصویرهای زندگی روزانه تعلق دارد اگرچه این موضوع و مایه نقش عمده را در ساختمان این کارهای هنری بازی نمی‌کند. بدین ترتیب، در داستان یوری - تریفونوف Yuri Trifonov به نام زندگی دیگر، می‌خوانیم که اولگا واسیلیفنا Olga Vasilyevna این‌طور به‌خاطر می‌آورد که شوهر فقیدش سرگئی Sergei، «در جستجوی رشته‌های ارتباط

گذشته با گذشته دور افتاده تر و با آینده بود. « تریفونف نقل می کند: « از آنچه او (زن) يك بار به خاطر آورد؛ معلوم شد که آن مرد (شوهر فقیدش)، رشته ای بود که در طول زمان گسترده شده بود. و این رشته ظریفترین عصب تاریخ بود که می توانست تکه پاره جدا شده باشد و اینکه از طریق این رشته هر کس می توانست مقدار زیادی بیاموزد. او عادت دارد بگوید: «انسان هرگز نبایستی تن به مرگ دهد زیرا احساس ابدیت رشته ای که او خودش قسمتی از آن است، ذاتی اوست.»

اولگا واسیلیفنا عقیده داشت، شوهرش هنگامی که نجوا کردن او را (زن را) می شنید، به طرف دیوانگی می رفت: « بعداً ناگهان همه چیز بدون باقی گذاشتن اثری به پایان می رسد... بالاخره شکافها از بین می روند! » سرگئی آنچه که نسلها را مانند ظرفی یکی می کند تصویر می سازد. و این ظرفی است که در کنار آن عناصر فنا ناپذیر جریان دارند.

مؤلف زندگی دیگری گاه گاهی به نتایج جالبی می رسد که درباره مسائل مورد بحث دانشمندان است. تریفونف مانند قهرمان داستان یعنی سرگئی، بارها به موضوع خاطره ارثی برمی گردد و به صورت بسیار جالبی این موضوع را در فکر سرگئی با موضوع زمان مربوط می سازد: « رشته ای که از نسلها می گذرد... اگر ممکن شود که عمیق تر و بیشتر به عقب برویم، در آن صورت هر کس می تواند در جستجوی رشته ای باشد که به جلو و آینده می رود. » با صحبت از اجداد قهرمان، تریفونف قوانین انتقال ارثی را به همان صورتی که

بودند نشان می‌دهد قهرمان داستان عقیده دارد : « نارضایتی که در اجدادش در حال غلیان کردن بوده است یعنی - يك کشیش معزول شده از پینزا Penza ، مهاجران ساراتف Saratov . . . دانش آموزی در پترزبورگ Petersburg - نوعی نارضایتی بود که هیچ چیز - نه کشتن ، نه شلاق زدن ، و نه قرن ها که « برتثیت شجره ژنتیکی گذشته » - نمی‌توانست آن را التیام دهد.

موضوع ژنتیکی « خاطره اجدادی » اخیراً والنتمین کاتایف Valentin Katayev را به خود جذب کرد . او کسی است که این موضوع ژنتیکی را پایه مباحثات خود قرار داد. این موضوع در داستان جالب و فوق‌العاده زنده « قبرستان در اسکولیانی Skulyany » پایه بحث‌های اوست . این داستان نشان می‌دهد که مؤلف ، در موضوع خاطره ارثی با افکار علمی آشناست ، اما آن ، بیشتر در تاریخ بیان می‌شود. کاتایف به این چنین کشفیات بیولوژیکی علاقه‌ای ندارد. بلکه درامکان استفاده از این کشفیات برای دوباره زنده کردن تاريخ يك خانواده ، يك قبیله یا شاید حتی به‌طور وسیع‌تر به زنده کردن مجدد مراحل تاريخ يك ملت علاقه نشان می‌دهد.

داستان کوتاه اما حقیقتاً درخشان ج- آلتف G. Altov به نام کلینیک ساپسان Sapsan بجز این مورد نمی‌تواند در چیز دیگری ذکر شود. نمایش روشن و رنگ آمیزی شده درباره مردمی که برای کشف راز طول عمر می‌کوشند ، به‌طور شکفت انگیزی در این قصه غنی است ! اختلاف‌های جزئی مفاهیم نیز با شرحی کوتاه و بطور سمبولیک تأکید می‌شوند. یکی از دانشمندان به نام ویتکفسکی

Vitkovsky که قبلاً در دید علمی خود به نفوذی بسیار مناسب رسیده است؛ تنها به خاطر اینکه دید او شدید تر از تمام آنهایی است که در اطراف او هستند؛ عینک مشکی می زند ... نیز بینی و تیکفاسکی به او اجازه می دهد که آنچه را دیگران قادر به دیدن آن نیستند، بتواند در مردم و طبیعت ببیند. و نیز اختلافات جزئی خصیصه ها و ماهیت ها را که از نظر و مقابل چشم های عادی می گریزد، بتواند مشاهده نماید.

اما در توصیف دانشمند جوان و با استعداد که در کلینیک ساپسان، تجربه روی او انجام می گیرد، مؤلف چشم های خود را به طرف مشکلات بیولوژیست ها (مقصود مشکلائی است که بیولوژیست ها ضمن کار کردن روی مسئله طولانی کردن زندگی بشر به آن برخورد کرده اند)، نزدیک نمی کند. زندگی چه کسی بایستی طولانی شود و چه موقع این کار بایستی انجام گیرد؟ چه محدودیت هایی ممکن است یا میبایستی در چنین کوشش هایی به وجود بیاید؟ در چه سنی؟ با چه هدفی؟ همانطوریکه از داستان می توان دید، در اینجا مانند بسیاری از کارهای دیگر نویسندگان قصه های علمی شوروی، مشخص می شود که فلسفه و اخلاق، شانه به شانه بیولوژی و فیزیولوژی تقاضاهایشان را مطرح می کنند و مسائلشان را بمیان می کشند. این نویسندگان گاهی اوقات مواعی بر سر راه تجربه گران قرار می دهند.

اگر بنا باشد زندگی تمام مردم ادامه یابد و طولانی شود، آیا شامل زندگی فرانکو نیز می شود؟ اما اگر قرار باشد که استثناهایی صورت گیرد چگونه؟ آیا ممکن است این موضوع به این منجر شود که

کسی تصمیم بگیرد که انشتین Einstein شایسته طول عمر نباشد! اما اگر قرار باشد که انتخابی صورت گیرد، زندگی چه کسانی بایستی ادامه یابد؟ اگر این انتخاب شامل دانشمندان شود، در آن صورت چه نوع ویژه‌ای از دانشمندان را باید دربر گیرد؟ وجه کسی بایستی درباره این موضوع تصمیم بگیرد؟

یکی از شخصیت‌های این داستان کوتاه می‌گوید: «هر کس یا بایستی مسئله بی‌مرگی (immortality) همه را باهم حذف کند یا بدون ایهام درباره آن فکر کند.»

آلف خودش مسائل را باهمان بی‌پردگی شخصیت‌هایش مطرح می‌سازد. مؤلف کلینیک ساپسان می‌نویسد: «حقیقت امر اینست که، و تیکفسکی، پانارین Panarin و همقطاران‌ش مدتی است که مسئله بیولوژیکی بی‌مرگی را حل کرده‌اند.» تجربه آنها هدفی متفاوت را دنبال می‌کند. یعنی اینکه نتایج بی‌مرگی، از نظر روانشناسی (به عقیده و تیکفسکی) و از نظر اجتماعی (بنظر پانارین) روشن گردد. مسئله طول عمر در مایه‌ای متفاوت (هجائی) در داستان گذشته و بذله‌گوی ایلیا وارشافسکی Ilya varshavsky به نام علائم هشدار دهنده وجود ندارد، مورد بحث واقع می‌شود. درحالی که در کلینیک ساپسان، تجربه روی دوباره جوان کردن يك محقق سی‌ساله با استعداد امری است که به دانشمندان اختصاص دارد، در داستان وارشافسکی، مردی با کیفیت‌های اخلاقی مشکوک و سست به نام پروفیسور لروا Leroi به همراه دستیارشكاك خودش به نام کرپس Creps يك پیرمرد را به نام کلارنس Clarence که ریاضیدان مشهوریست با موفقیت جوان

می‌سازد. در درس و اشکالات هنگامی به وجود می‌آید که لروا بخاطر پس و پیش کردن و وارونه کردن خاطرات کلارنس فعالیت می‌کند. مغز «وارونه شده»، مرگِ پسر کلارنس را بخاطر نمی‌آورد و این موضوع به خود کشی زن کلارنس منجر می‌شود.

داستان هنگامی به اوج هجائی خودش می‌رسد که صبح است. و این به دنبال شبی است که ریاضیدان مشهور در ابتدا احساس می‌کرد، مغزش به یک مرد سی ساله تعلق دارد: باشنیدن صدای بشاش کلارنس هنگامی که از خانه رفیق زندگی طولانی خودش تلفن می‌کند (و این خانه ایست که رفیق او در آن مرده است) پروفیسور لروا با رضایت می‌گوید: «هیچ علامت اختلال کننده‌ای وجود ندارد - و عمل روی مغز او کاملاً موفقیت‌آمیز بوده است...»

در حالیکه در اواسط قرن نوزدهم (زمان داروین و اولین انقلاب در بیولوژی)، ادیبان آشنا با علوم، اصولاً به مسئله‌ی اثری علاقه داشتند، در روزگار ما اینها به کارکردهای مغز و بخصوص مسائل مربوط به خاطره شاید بازم بیشتر علاقه‌مند می‌شوند.

آ. دنبروف A. Dneprov، مؤلف داستان‌های سحرانگیز و دلربای مردی برای آرشیوها و عامل زمان و تراژدی در خیابان بهشت، دریکی از مقالاتش که مسائل علمی را عامه‌پسند می‌کند، می‌نویسد: «مغز و آنچه که درباره‌ی خودش فکر می‌کند: یعنی یاد؟ خاطره؟ در کجا حفظ می‌شوند؟ ما تا بحال حالانی از خاطره را شناخته‌ایم که بانحرک الکتریکی بعضی از قسمت‌های مغز بطور مصنوعی پس داده می‌شود. مردم، با دقتی قابل توجه، مشروح حوادثی را که به مدتی

طولانی فراموش شده، بیاد می آورند... ثابت شده است که آثار خاطره عمدتاً در سطوح مربوط به زندگی کنونی مغز شخص بایستی به صورت حک شده یافت شود. اما آنچه که ماهیت مادی این آثار را تشکیل می دهد، هنوز کشف نشده است... فرض هایی hypothesis وجود دارند:

۱- خاطره، جریانی از علائم الکتریکی است که محفوظ مانده و به طور دوره ای و در فواصل معین زمانی قابل تجدید است و اینکه در شبکه بسته ای از اعصاب قرار دارد.

۲- خاطره، تغییری است در ساختمان شیمیایی آلبومین ها در سلول های مغزی.

۳- خاطره، صف بندی مجدد ملکول های اسید نوکلئیک است... دنیروف سپس به یک سری از «چراها» ادامه می دهد که علاقه ژرف نویسنده را در مسائل بسیاری که هنوز بوسیله علم حل نشده نشان می دهد. «... چرا بعضی از حوادث به سرعت فراموش می شوند در حالی که حوادث دیگر در سرتاسر زندگی یک فرد، به یاد آورده می شوند؟ چرا هر کس بابدست آوردن آگاهی مجدد، ابتدا چیزهایی را به خاطر می آورد که مدت زمانی طولانی در پیش اتفاق افتاده و فقط بعد از آنست که دوباره توانایی به یاد آوردن چیزهایی را که از نظر زمانی نزدیک تر هستند به دست می آورد؟»

دنیروف همچنین بامسئله دیگری درگیر است که برای بسیاری از مردم اهمیت زیادی دارد. قهرمان داستان «مردی برای آرشیوها» از تجربه گری به نام بولارد Bollard می پرسد که چه نیرویی کار

خلاق يك آهنگ ساز را كنترل مي كند . او جواب مي دهد : « بله به طور قطع مي دانم ! روحش ! توجه كنيد ، روح يا هر چه كه مي خواهيد آن را بناميد ، چيزي است كه افكار يك انسان را در جهتي مفروض به حركت در مي آورد . بسته به اينكه چگونه اين چيز كه معمولاً «روح» ناميده مي شود سازمان يابد ، يك نفر ممكن است شطرنج باز ، آهنگ ساز يا مثل شما تاريخ نويس موسيقي ... شود .»

در اين حالت ، واژه «روح» در نقطه مقابل مفهوم «مغز» و حتي «فكر» ، بايستي به عنوان اسمي مناسب ، و براي چيزي كه هنوز يك راز بزرگ است - يعني نيروي محرك اعمال ماست - در نظر گرفته شود .

مطالعات درباره فعاليت الكتريكي مغز و تجربيات روي مغز (شامل مطالعات عملي و نيز نيمه فانتزي) افكار و تصورات بسياري از نويسندگان معاصر را مشغول داشته است - از آرتور كلارك انگليسي Arthur Clark (جزيره دلفين) تا نثر نويسان روسيه شوروي ، آي وارشافسكي I. Varshavsky (سوسك هاي حمام) ، آ. شاليموف A. Shalimov (پنجره اي به روي ابديت) ، و آ. نپروف (مردی برای آرشیوها) .

اين نويسندگان (با دادن توصيفي هنري از تجربيات انجام شده) گاهي اوقات در داستان هاي خود به چنان سطحی از مهارت می رسند كه به آساني می توان بين كار آنها و نوشته هاي درجه دوم فراواني كه با تيرهاي عمومي «علمي - تخيلي» يافت می شوند ، فرق گذاشت . در بالا ، پاسخ برخي از نويسندگان را تشریح کردم . اين پاسخ

درباره آن کشف‌هایی بود که توسط دانشمندان جهان در طول يك نسل، پایه‌های اندیشه پیشین ما را درباره منشأ انسان، ساختمان شیمیایی ارگانیزم او، و نیز درباره استعدادهای مغز او، و مکانیک خاطره‌اش، متزلزل کرده است. چنین جواب‌هایی تا اینجا نسبتاً کم بوده است. اما خود این حقیقت که جواب‌هایی وجود داشته است (اگر عکس العمل سخت روشنفکران تمام جهان را در مورد تهدید وحشتناک فرد که در سکوت بی‌دلیل آزمایشگاه‌های دانشمندان بیولوژی، بیوشیمی، فیزیولوژی و پسیکولوژی به وجود آمده، در نظر نگیریم) بخودی خود مهم است.

۳

توسعه انقلاب علمی و فنی در غرب، گروهی از مسائل را ایجاد می‌کند که تحت ساختمان اجتماعی موجود در غرب، نمی‌توان آنها را حل کرد. پیشرفت علمی و فنی، تضاد طبقاتی را ریشه کن نکرده است، بلکه برعکس تشدید کرده است و نقش فرد را به‌طور باز هم مشخص‌تری به نقش يك مکانیزم تولید، تقلیل داده است.

در حال حاضر، متفکران جهان به‌طور فزاینده‌ای به سرنوشت فرد علاقه‌مند شده‌اند. این احساس به‌ویژه در جامعه بورژوازی (پس از صنعتی کردن) شدید است. در آنجا، اتوماسیون وسایل تولید و وسایل کار که در نتیجه انقلاب فنی در این چند دهه به وجود آمده، اشکال کهنهٔ ییکانگی و استثمار را تشدید کرده و ظهور اشکال جدیدتری را به دنبال داشته است. گمنامی قدرت دولت، بوروکراتیزه کردن

همواره فزاینده دستگاه دولتی، و غیر واقعی بودن هر چه آشکارتر آزادی‌های دموکراتیک بورژوازی - لازم به تذکر نیست که همه اینها به سختی بر اوضاع اجتماعی کشورهای فوق‌العاده توسعه یافته سرمایه‌داری غرب تأثیر می‌گذارد.

مسائل فلسفی نیمه مذهبی و رازآمیز و نیز مسائل دقیق وحاد اخلاقی در تمام حوزه‌های علم و تکنولوژی به اصطلاح «ماشین‌های متفکر» مطرح شده است. ماشین‌هایی که دیر یا زود تصور می‌رود بطور حتم جای انسان را بگیرد. آیا ممکن است روزی يك مغز مصنوعی جایگزین مغز بشری شود که آنرا ساخته است؟ در چند دهه گذشته، این مسئله به روش‌های متعددی در مطبوعات کشورهای مختلف مطرح و حل شده است. یکی از آخرین کارهای س. پ. اسنو C. P. Snow به نام «باخرد خودشان» شامل جوابی است به تجربیات روی مغز بشر. اسنو که به مدت چند سال هم به عنوان يك دانشمند و هم به عنوان يك نویسنده فعالیت می‌کرد، بعد از جنگ بیشتر به عنوان يك رمان نویس شناخته می‌شد تا يك متخصص فیزیک. اما او يك دانشمند باقی ماند. و تقریباً تعجب آور نیست که «انفجار» تکنولوژیکی و توسعه سریع علم و تکنولوژی به او اجازه می‌دهد به مسائلی که مستقیماً با روال‌های جدید در علوم طبیعی مربوط می‌شود، بازگردد.

کتاب «باخرد خودشان» اساساً و بیشتر با زندگی سه دوست پیر مربوط می‌شود. این‌ها سه انگلیسی عضو مجلس اعیان عبارتند از لرد هیملورتن Hilmorton، لرد ریل Ryle و لرد سجویك Sedgwick. هر سه آدم‌هایی هستند با اخلاقی عالی و شخصیت‌های

بسیار مشخص وقایع، اما درعین حال به طریقی شبیه هم هستند. روش اسنو همیشه محتاط و حتی گاهی اوقات خشک است. و به نظر می رسد در کتاب جدیدش حتی گاهی کوتاه نویس تر از همیشه باشد. نویسنده، مقداری از حرف های خود را نمی زند و آنها را در لابلای خطوط پنهان می سازد و گاهی گاهی به اشکال عجیب و غریب و بی تناسب متوسل می شود و هرگز بخودش اجازه نمی دهد که در شرح های غیر ضروری یا در توصیف ها و سخنان طویل، زیاده روی کند.

اسنو توصیف درخشانی از عمل مغزی که لرد سجویک انجام داده است، ارائه می دهد. این شخص به هیچوجه جوان نیست و کسی است که هم فعالیت های سیاسی می کند و هم به عنوان يك دانشمند کار می کند.

سجویک از مرض پارکینسون (Parkinson) یکی از شخصیت های کتاب «باخرد خودشان» (رنج می برد و هنگامی که متوجه می شود بیماریش در حال پیشرفت است، شجاعانه با عملی که نتیجه آن کاملاً مشکوک است، موافقت می کند. در طول مدت عمل، او رفتار خویش را در حد نهایت کنترل می کند.

بایستی خیلی آسان باشد که بیان کنیم، توصیف موبه موی عملی که با استادی توسط جراحی جوان و با استعداد انجام شده، قطعه ایست عبرت آمیز از توصیفی طبیعت گرایانه. آنچه در اینجا اهمیت دارد، شرح زیبایی توصیف عمل نیست بلکه اینست که چرا این کار انجام می شود.

نویسنده از استادی جراح لذت می برد، اما بیشتر شاید فکری

را دوست دارد که این عمل را ممکن ساخته است. حادثه ضمنی مهم روی تخت عمل، سرودی است برای علم و آنتهائیکه برای آن کار می‌کنند.

تمام اینها، خواننده را متوجه حادثه ضمنی مهم دیگری می‌کند که این نیز به دست آوردهای علم مدرن مربوط می‌شود. اما این بار گرایش منفی مؤلف را به آزمایش می‌گذارد که این گرایش نسبت به تجربیاتی است که افراد بشر را خواری می‌کند. فصلی از رمان در نظر منست که مؤلف، شرح مختصری از آخرین روزهای زندگی لرد هیلمورتن می‌دهد. و این در هنگامی است که لرد از سرطان می‌میرد. با وجود اشتباهات و خیال‌های باطل لرد در طول زندگی طولانی او، لرد همیشه تجسمی از بزرگی و شأن بشری باقی می‌ماند. دست آوردهای علم جدید و شیمی که اکنون با قدرت به پزشکی می‌تازد و نیز دارو شناسی انقلابی، پزشکان را قادر می‌سازد که تقلا و عذاب انسان در حال مرگ را آرام سازند. اسنو می‌پرسد: اما به چه قیمت؟ به قیمت خوار کردن انسان، و به قیمت تخریب آنچه که برجسته‌ترین چهره شخصیت قهرمان را تشکیل می‌داد یعنی تخریب «طبیعت دوم او». هیلمورتن در آستانه مرگ هیچ دردی احساس نمی‌کند. اما او با «اظهار محبت، سرخوش، و با خنده‌ای آهسته بمانند مستی لاشعور و بشاش» می‌میرد. و این در حالی است که بزرگی انسانی خود را از دست می‌دهد و ظاهر بشری را حفظ می‌کند.

اسنو در این صحنه به اختصار نظر می‌دهد. داستان مرگ هیلمورتن بایک جمله کوتاه پایان می‌گیرد: «این طریق مردن، هیچ

بزرگی برای کسی باقی نمی‌گذارد. به‌همراه خنده‌ای نرم و فائیزی در قطعه آخر. « بدین ترتیب اسنو - با احتیاط معمولی خودش - به خویش اجازه می‌دهد که طرز تلقی و گرایش خود را نسبت به نتایج ممکن‌ی که او به‌عنوان یک دانشمند در دست‌آوردهای علوم جدید مشاهده کرده بود، فرموله کند. نتایجی که با مشاهده آن، مشمئز شده است.

... بحث اینکه آیا انقلابی که اکنون در بیولوژی صورت می‌گیرد، به پیروزی منطق منجر خواهد شد یا بیک فاجعه غیرقابل برگشت، هنوز ادامه دارد. دیدیم که ادبیات در این بحث مقامی خنثی و بی‌تفاوت ندارد. و غیر از این نیز نمی‌توانست باشد. زیرا مسائلی که امروزه با بیولوژی مورد بحث واقع می‌شوند، با مستقیماً به حوزه مسائل اجتماعی وارد می‌شوند و یا به‌حوزه مسائل مربوط به شخصیت. یک نویسنده مدرن، نمی‌تواند این مسائل را حل کند، درحالی که به تجربیات فراوان، پیچیده و تناقضی که بوسیله علوم مربوط به انسان جمع شده، بی‌توجه بماند. ما بدین جهت، در اینجا موضوعی را که بازمان ممکن است مناسبت خود را از دست بدهد، مطالعه نمی‌کنیم. بلکه مسائل اصولی مربوط به زندگی فکر و توسعه ادبیات را بررسی می‌کنیم. بدین جهت ضروری است که همه آنها تجزیه و تحلیل شوند.