



## مقالات و بررسیها

نشریه گروه تحقیقاتی دانشکده الهیات و معارف اسلامی

پائیز و زمستان ۱۳۵۵

دفتر هفتم و هشتم

### نظریات داروینی بیرونی هشتصدسال پیش از داروین

ابوریحان بیرونی دانشمند معروف قرن چهارم هجری به دقت نظر و امانت علمی که از صفات مشخصه اهل علم و تحقیق است شناخته شده و به همین جهت آثار علمی و تاریخی او را در نزد دانشمندان ارج و اهمیتی خاص است. نام داروین دانشمند معروف انگلیسی هم که آراء علمی او دربارهٔ پیدایش انواع در قرن نوزدهم مسیحی در محافل علمی و مذهبی بحث و جدالهای فراوان برانگیخت در نزد کسانی که بامباحث علوم طبیعی و یا آراء مربوط به آفرینش و خلقت سروکار دارند معروف است. این مقال سنجشی است بین نظریهٔ معروف داروین از روی کتاب

اساسی او که به نام (بنیاد انواع)<sup>۱</sup> ترجمه شده با آنچه از این مقوله در کتاب‌الهند بیرونی دیده می‌شود.

ابوریحان بیرونی برای خوانندگان این مجموعه کم‌وبیش شناخته شده است و در اینجا احتیاجی به معرفی وی نیست ولی داروین و آراء خاص او که موضوع این مقاله است شاید احتیاج به معرفی مختصری داشته باشد و افزودن این چندکلمه در آغاز این مقاله بدین منظور است. داروین که نام کاملش چارلز ربرت داروین است در سال ۱۸۰۹ مسیحی در انگلستان متولد شد و در ۱۸۲۵ برای تحصیل پزشکی به ادنبروک رفت، سه سال بعد یعنی در سال ۱۸۲۸ پدرش که می‌خواست داروین به کلیسا به پیوندد و در کسوت علمای دین در آید چارلز روبرت را برای تحصیل الهیات به یکی از مدارس مذهبی کمبریج که به نام مدرسه مسیح خوانده می‌شد فرستاد. داروین در سال ۱۸۳۱ دوره این مدرسه را به پایان رسانید ولی به‌جای اینکه در خدمت کلیسا در آید با یک هیأت اکتشافی و علمی که به جزائر دور افتاده اقیانوس اطلس عزیمت می‌کرد به آن دیار که برای او از هر لحاظ تازگی داشت سفر کرد و با آن هیأت در ضمن سیر و سیاحت به تحقیق پرداخت. وی در این سفر بسیاری از جزائر امریکای جنوبی و تاهیتی و زلاندنو و استرالیا و تاسمانیا و موریتوس را با اتفاق آن هیأت گردش کرد و در باره آنها یادداشتهای بسیاری تهیه نمود و پس از بازگشت از این سفر به تدریج یادداشتهای خود را در چندین جلد کتاب و رساله و همچنین در نشریه منظم خود که به نام Journal of a naturalist خوانده می‌شد منتشر ساخت.

۱- بنیاد انواع، بوسیله انتخاب طبیعی با تنازع بقا در عالم طبیعت، ترجمه

عباس شوقی، چاپخانه و کتابخانه مرکزی، ۱۳۱۸

داروین در ضمن بررسیهای خود در باره جانوران و گیاهان این مناطق و سنجش آنها با مناطق مجاور و همچنین سنجش جانوران زنده با موجودات مشابهی که در زمانهای خیلی پیش می زیسته اند و امروز نسل آنها منقرض شده و فقط به شکل فسیل آثاری از آنها باقی مانده است کم کم به اندیشه و تأمل در موضوع دیگری پرداخت که از این پس تمام پژوهشها و بررسیهای علمی او را به خود اختصاص داد و مهمترین موضوعی گردید که تا آخر عمر فکر و اندیشه اش را به خود مشغول داشت و آن موضوع چگونگی پیدایش انواع مختلف جانوران و گیاهان و علت انقراض دسته ای و تحول دسته دیگر و پیدایش انواع جدید بود.

داروین از ۱۸۳۸ تا ۱۸۴۱ مسیحی دیر انجمن جغرافیائی انگلستان گردید و از ۱۸۴۶ تا ۱۸۵۴ به مطالعه و تحقیق در همین موضوع سرگرم بود و در سال ۱۸۵۹ با مشورت دو تن از دانشمندان معروف آن زمان بنام «لیل» و «هوک» اثر اصلی و عمده خود یعنی کتاب «Origine of Species» را که بعدها چنانکه گفتیم به «بنیاد انواع» ترجمه شد منتشر ساخت و در طی فصلهای مختلف نظریه معروف خود را که بر اساس دو اصل «نبرد زندگی» و «به گزینی طبیعت» استوار بود تشریح نمود که خلاصه آن در یکی دوسطر این است که در نبرد زندگی آن دسته از انواع موجودات که برای ماندن شایستگی ندارند منقرض می شوند و آن دسته که چنین شایستگی را دارند باقی می مانند و برای حفظ موجودیت خود و آمادگی بیشتر برای بقا در صحنه نبرد بتدریج تحول می پذیرند و بدین ترتیب انواع تازه تر و شایسته تری به وجود می آید و انواعی که نتوانند خود را با محیط منطبق سازند نابود میشوند و این را به گزینی طبیعت یا انتخاب اصلح نامید که بوسیله خود طبیعت انجام می گیرد.

انتشار این کتاب با مطالبی که هم تازه و بدیع و هم بامعتقدات

پیروان کلیسا در باره خلقت ناسازگار می نمود از يك طرف به اندازه ای شگفت آور بود که تمام هزار و دو بیست و پنجاه نسخه ای که از آن چاپ شد در همان روز انتشار به فروش رسید ، و از طرف دیگر توفانی از مخالفتها و مجادلات برانگیخت که در سال ۱۸۶۰ در انجمن بریتانیائی لندن بانزاع معروف بین دانشمندانی همچون هوکسلی و ویلبر فورس به اوج شدت خود رسید .

در اینکه این نظریه با همین کیفیت و روشی که به وسیله داروین تقریر و بر مبنای علوم تجربی استوار گردیده ثمره اندیشه و تأمل خود داروین است و قبل از وی سابقه نداشته است هیچ گونه شکی نیست ولی در اینکه قبل از داروین هم بعضی از این مسائل بصورت جزئی و انفرادی و یا به عنوان مسائل فرعی و جانبی نه به عنوان مسائل اصلی بوسیله بعضی از دانشمندان و اندیشمندان گذشته مورد توجه و اظهار نظر قرار گرفته نیز نباید تردید داشت . از پیشقدمان داروین چندین نفر از دانشمندان مغرب زمین را ذکر کرده اند ولی در اینکه آیا از دانشمندان اسلام و ایران هم کسی به اینگونه مسائل توجهی داشته و یا آراء و عقائدی در این باره از آنها نقل شده است تاکنون تحقیق صحیحی به عمل نیامده و شاید بتوان گفت که این رساله که اکنون به صورت این مقال منتشر می شود نخستین تحقیقی است که با روشی علمی در این زمینه صورت گرفته است .

آقای دکتر ژان ویلچینسکی ( Jan . Z . wilczynski ) نویسنده این مقال استاد علوم طبیعی در دانشگاه لبنان بود و این تحقیق را به مناسبت سالگرد یکصدمین سال انتشار نظریه داروین در سال ۱۹۵۸ در سلسله انتشارات رشته علوم طبیعی دانشگاه لبنان ( شماره ۳ ) در بیروت به صورت رساله ای به چاپ رسانید . این رساله در اصل به زبان فرانسه و عنوان آن چنین است .

Sur le Darwinisme Présumé D'ALBEIRUNI  
800 Ans Avant DARWIN

چند سال پیش که مناسب دیده شد این رساله به فارسی ترجمه شود خود این کار را شروع کردم و قسمتهائی از آن را هم به فارسی برگرداندم ولی بعدها که با عهده دار شدن وظائف دیگر برای من فرصت پرداختن به چنین کارها خیلی کم شد این کار هم ناتمام ماند . و چون بسا انتشار «مقالات و بررسیها» بار دیگر فرصتی پیش آمد که ترجمه فارسی بعضی از تحقیقات ارزنده ای که در زمینه مطالعات اسلامی به زبانهای خارجی انتشار یافته در دسترس اهل مطالعه و تحقیق قرار گیرد لذا کار ناتمام خود را در اختیار آقای دکتر حسینعلی هروی ، که موضوع این مقال بارشته درس ایشان بی ارتباط نیست ، گذاشتم و ایشان که با ترجمه های صحیح و دقیقی که تاکنون از بعضی کتابهای فرانسوی کرده اند شایستگی خود را در این کار به خوبی نشان داده اند این مقاله را به صورتی که در اینجا می خوانید تکمیل و آنرا آماده چاپ نمودند .

محمد علی



نام ابوریحان محمد بن احمد بیرونی که بین سالهای ۹۷۳ و ۱۰۴۸ میلادی زندگی میکرده نزد همه علمای اسلام شناس و هندشناس به خوبی شناخته شده است ولی در هیچیک از کتابها و تحقیقاتی که درباره تاریخ زیست شناسی تدوین شده مانند آثار دانشمندان معروف این رشته هم چون دانمان<sup>۲</sup>، رادل<sup>۳</sup> زینگر<sup>۴</sup>، نردنسکیولد<sup>۵</sup>، اولیری<sup>۶</sup> نامی از او نیست و این هم کاملاً قابل ادراک است زیرا علاقه و اهتمام بیرونی بیشتر متوجه علوم نجوم و هیأت بوده؛ ولی چون او در نزدیکی مرزهای هندوستان میزیسته کوشش مضاعفی هم بکار برده تا زبان هندی را به خوبی بیاموزد و هند را به ملتهائی که در آغاز قرن یازدهم میلادی به عربی سخن میگفتند بشناساند.

اخیراً در سال ۱۹۴۳ راثینو<sup>۷</sup> این مطلب را خاطر نشان ساخته که در کتاب بسیار نفیس «الهند» که بیرونی آنرا به تاریخ تمام زمینه های فکری هندی اختصاص داده تمام فرضیه داروین را در موضوع قانون به گزینی طبیعت یا انتخاب اصلح میتوان یافت.

---

۲ - Danneman,      ۳ - Radl,      ۴ - Singer,  
۵ - Nordenskiöld,    ۶ - Oleary      ۷ - Rainow

واکنون این یادداشتها به این منظور است که آن نظر را مشروح تر و مبتنی بر دلائل و اسنادی بیش از آنچه در گفتار راینو ذکر شده است بررسی کنیم .

\*\*\*

به احتمال قوی داروین کتاب بیرونی را نمی‌شناخته و حتی از وجود آن هم بی‌اطلاع بوده زیرا که او نه در کتاب «طرح تاریخی»<sup>۸</sup> خود که اختصاص به شرح عقاید پیش‌قدمان وی داشته و مقدمه‌ای برای کتاب دیگرش «بنیاد انواع» است و نه در اطلاعاتی که مربوط به سرچشمه‌های علوم طبیعی ما است که وی در کتاب دیگرش «دگرگونی‌های متنوع گیاهان و جانوران در اثر اهلی شدن» جمع کرده هیچ‌ذکری از این کتاب بیرونی نکرده و بعلاوه مشکل هم هست که در آثار داروین بتوان ذکری از آن یافت، زیرا این کتاب بیرونی که بوسیله «دیوان هند» در زمان ملکه ویکتوریا به چاپ رسیده بود در سال ۱۸۸۷ یعنی پنجسال پس از مرگ داروین انتشار یافت . و گذشته از این همانطور که از کتاب شرح حال شخصی داروین و از اتفاق نظر سایر مؤلفان برمی‌آید آنچه در داروین مؤثر بوده و نقش قاطعی در ایجاد نظریه معروف او داشته کتاب «مطالعه در موضوع جمعیت»<sup>۹</sup> تألیف مالتوس بوده، همچنانکه همین کتاب مالتوس در نظریه الفردوالاس هم که شبیه همین نظریه است بی‌تأثیر نبوده است. اطلاعاتی را که می‌توان در کتاب الهند بیرونی یافت و شباهتی که بین آنها و نظریه «به‌گزینی طبیعی و یا مصنوعی» داروین وجود دارد به همان اندازه جالب است که می‌توان از خلال آثار بیرونی که در مرز جهان هند نوشته شده، به مطلبی رسید که نمودار يك اتحاد

پیشرفته و باینک پیوستگی حقیقی بین دو جهان فرهنگی یونان و هند می باشد. و حتی به آسانی می توان نشان داد که بیرونی در حالی که برای خوانندگان عرب خود اصول فلسفه هندی را شرح میدهد آنرا غالباً با فلسفه یونانی، با ذکر قطعات برگزیده ای از افلاطون و ارسطو و دیگران که هیچ وجه مشترکی با مسائل علوم طبیعی ندارند می سنجد. ولی این را نباید ناگفته بگذاریم که در فلسفه طبیعی یونان به نامهایی برمی خوریم که از نظر ایدئولوژی، به نحوی، با برخی اندیشه ها که بوسیله نظریه داروین مطرح شده، بستگی دارند. لیکن حتی یکی از این نامها هم در آنچه بیرونی ذکر کرده یافت نمی شود. و از اینجا نتیجه می گیریم که اندیشه هایی که به نحوی به اندیشه های داروینسم شباهت دارد مستقلاً از خود بیرونی است و ثمره تجارب شخصی او یا تمایلات کلی فرهنگ هندی عصر او می باشد.

در واقع ما در کتاب بیرونی نظریاتی را می یابیم که با نظریات داروین شباهت کلی دارد. در این مورد فصلی از کتاب «الهند» فصل ۴۷ که عنوان آن «در بیان باسدیو و جنگهای بهارات» است جالب است. این فصل پس از فصلهایی که به تاریخ وقایع و طبیعت مشخصه تاریخ هند تادوره های افسانه ای مذهبی اختصاص یافته آورده شده است. آن دوره ها نماینده هماهنگی دائمی اجتماع انسانی یعنی نماینده آن چیزی است که آنرا «دوران طلایی» مینامند و ما میدانیم که وجود یک چنین دورانی را میتولوزی ملت های دیگر نیز پذیرفته و مثلاً توصیف آنرا میتوانیم در اثر اوبید<sup>۱۵</sup> در موضوع نظریه دگرگونی طبیعی بیابیم.

قبل از شرح جنگهایی که احتمالاً در هند اتفاق افتاده و عصر آنها پس از این دوران طلایی قرار داده شده در کتاب بیرونی مقدمه ای



دیده می‌شود که بیش از يك صفحه نیست (ص ۴۰۰ ترجمه انگلیسی زاخاوا<sup>۱۱</sup> «که مطابق با صفحه ۲۰۰ اصل عربی است) و بنظر می‌رسد که این مقدمه کوششی است برای اینکه علت وقوع آن جنگها را با يك طریقه طبیعی بیان کند.

این بیان‌تها بر پایه تاریخ نوع انسانی استوار نشده بلکه بخصوص بر روی اصل نشو و ارتقاء طبیعی و عمومی تمام جهان بنا شده است و میتوان گفت که این اصل به چهار پدیده مختلف بر میگردد.

۱ - نخستین عبارت در موضوع افزونی دائمی و نامحدود موجودات بر روی سطح محدود جهان است. در این باره چنین میگوید: «زندگی جهان منوط به کشت و تولید مثل است. کشت و تولید مثل با پیشرفت زمان افزون میگردد و این افزایش نامحدود است؛ در صورتی که جهان محدود می‌باشد». نمی‌توان انکار کرد که این مطلب با اندیشه اصلی مالتوس در مورد ناهماهنگی بین افزایش توالد و تناسل و محدود بودن وسائل زندگی از طرف دیگر ارتباط کامل دارد.

۲ - در دومین عبارت، بیرونی تطبیق این اصل را با موجودات زنده می‌نمایاند. وی این مطلب را چنین بیان میکند که وقتی يك نوع بطرز نهائی بوجود آمد میکوشد تا هر چه بیشتر مکانی را که برای ادامه زندگی او لازم است اشغال کند؛ وی میگوید «وقتی يك رسته از گیاهان یا جانوران در همان حدود رسته خود گسترش یابد و هیأت نهائی آن در نوع مخصوص مستقر گردد. چون افراد آن رسته تنها خاصیت زادن و مردن ندارند بلکه علاوه بر آن دارای خاصیت تولید مثل نیز میباشند و می‌توانند موجود یا موجودهائی مانند خود نه یکبار بلکه چندین بار بوجود آورند در آن صورت این رسته هم مانند يك نوع جداگانه‌ای از

گیاه یسا جاندار مساحتی از زمین را اشغال میکند و خودش نیز مانند اصلش به همان نسبت که بتواند مکانی برای خود بدست آورد شروع به گسترش می نماید .

۳ - قسمت سوم متضمن شرح توصیفی روش کار کشاورزان است که در این وصف می توان اندیشه انتخاب مصنوعی را یافت . میگوید « کشتکار گندمی را که میکارد بدینگونه به گزین میکند کسه آن مقدار را که مورد احتیاج است رها میکند تا سبز شود و بالا رود و آنچه را از انداست ریشه کن میسازد . باغبان شاخه هائی را که بنظرش خوب و سالم مینماید برجای میگذارد و شاخه های دیگر را می برد . حتی زنبورهای عسل از میان خود افرادی را که فقط هنر آنها خوردن است ولی در کند و کاری انجام نمیدهند میکشند .

۴ - سرانجام در قسمت چهارم این صفحه ای که مورد نظر ما است به نظریه ای می رسیم که شاید در توصیف آنچه را که در طبیعت وحشی میگذرد زیاد موفق نباشد ولی مع ذلك ما می توانیم در آن يك اندیشه پیش رسی از نظریه داروین را در مورد انتخاب طبیعی بیابیم . در این قسمت چنین میخوانیم: « طبیعت هم به همین روش عمل می کند لیکن طبیعت قدرت تشخیص ندارد زیرا عمل او در همه شرایط یکسان است . او برگها و میوه های درختان را یکسان تلف می کند و بوسیله همین عمل از تحقق نقشی که آنها باید در اقتصاد طبیعت ایفاء کنند جلوگیری می کند . طبیعت آنها را از میان می برد تا جایی برای دیگران باز کند . (ص ۴۰۰)

و باین بیان است که بیرونی تفسیر طبیعی خود را در باره سرنوشت نوع انسان روی زمین خاتمه میدهد : « بنا بر این وقتی که زمین در اثر فزونی مخلوقات روبرو ویرانی می نهد مدبر عالم ، زیرا عالم را مدبری است

که عنایت و رأفت او شامل همه آفریدگان است، کسی را مبعوث می‌سازد تا این تراکم را تخفیف دهد و همه آن چیزهای ناروا و بد را از میان بردارد و یکی از این فرستادگان بزعم هندوان «باسدیو» است. از روی یادداشت توضیحی زاخاو، مترجم کتاب بیرونی در صفحه ۴۰۱ جلد ۲ قسمت ۳۵۳ اطلاع می‌یابیم که تاریخ ولادت یک چنین پیغمبر آسمانی که بنام «واسودوا» یا کریشنا خوانده میشود در ویشنویورنا (کتاب ۵، فصل ۳) ذکر شده است. به این گفته‌ها می‌توان (در حاشیه قسمت سوم) افزود که کلمه انتخاب اصلح یا به‌گزینی را برای بار دوم در ترجمه انگلیسی همین کتاب بیرونی در یک عبارت دورتری می‌یابیم، در قسمتی که به تمدن انسانی اختصاص داده شده و در آن از شرائطی که باید در جوامع انسانی وجود داشته باشد تا بتواند از یک پیشرفت مستمر برخوردار شود گفتگو میکند. طبق این گفته اختلاف مردم در شرائط زندگی یکی از ضروریات کار جهان است و نظم عالم بر روی همین فرقه‌ها و اختلافها بنا شده است. همکاری مردمان متمدن خود یک نوع اختلافی را بین آنها ایجاد می‌کند و به همین جهت است که هر یک به دیگری نیازمندا است. بر طبق همین اصل خداوند عالم را جامع اختلافات و تضادها آفریده و به همین جهت مناطق متعدد جهان با هم دارای فرقه‌ها و اختلافاتی هستند. یکی سرد است و دیگری گرم، یکی دارای زمین و آب و هوای خوب است و دیگری دارای دریائی شور و آب ناگوار و هوای ناسالم و از همین قبیل است اختلافهای دیگر مثل اینکه در بعضی جاها همه‌گونه مزایای طبیعی فراوان است و در بعضی جاها نادر. بعضی به تناسب دچار بلیات و آفات و ویرانیهای فیزیکی فراوان می‌شوند و بعضی مناطق دیگر چنان بلیات و آفاتی را نمی‌شناسند، تمام اینها مسردمان متمدن را واداشته است که با کمال دقت مناطقی را که میخواهند شهرهای خود را

در آنجا بنیادگذارند باکمال دقت انتخاب کنند (ص ۱۴۶) .

این عبارت که از خلال آن اندیشه انتخاب مصنوعی فهمیده می‌شود از آن جهت بیشتر اهمیت دارد که براساس معرفت بیرونی نسبت به اختلافهایی که در محیط و در شرایط لازم زندگی وجود دارد بنا شده و او را تا حدی به اتخاذ نظریه وجودیك انتخاب مشابه در طبیعت وحشی که ذکر آن گذشت (در قسمت چهارم از صفحه ۴۰۰) سوق میدهد .

او همچنین به اختلافهای مشابهی که در جامعه هند و از لحاظ مذهب وجود داشته توجه نموده در این باره می‌نویسد: «در این طبقات مردم تقسیماتی وجود دارد که هر دسته‌ای را از دسته دیگر مسانند انواع مختلف در داخله‌یک جنس مشخص می‌سازد. برهنه‌ها، کساتریاها، ایسیاها، سودراها و طبقات دیگر به رشته‌های متعدد تقسیم شده‌اند؛ ولی پس از این بیان بلافاصله می‌افزاید «ممسلمانها بطور کلی در سوی دیگر هم‌تیم زیرا مامتمام مردم را برابر می‌شماریم ولی نه از روی ترحم و دل‌سوزی ...» باید این را هم اضافه کنم که در ادبیات هندو هم نظریه مشابهی درباره برابری مردم یافت می‌شود. مثلا بیرونی با اینکه چنانکه در بالا ذکر شد وجود طبقات را مشخص می‌سازد، همچنین وجود اختلافاتی را بین آن طبقات از لحاظ اجتماعی یا قانونی یا فرهنگی بیان میدارد، باز بایک نوع خوشنودی باطنی گفته‌های یک برهنه حکیم را که بوسیله واسودوا نقل شده به این شرح یاد می‌کند: «در قضاوت آن مرد فرزانه برهنه و کندله (کندله نام پست‌ترین طبقات هندو است) باهم یکسانند و دوست و دشمن و باوفا و خیانتکار و حتی افعی و گربه صحرائی همه باهم برابراند» (ص ۱۳۸) .

پس از آن به روش فیلسوفانه خیلی کلی گوید: «همه چیز یکی است. چه مجاز باشد و چه ممنوع و تفاوت آنها فقط در توانائی و ناتوانی آنها است» .

«گرگ توانائی پاره کردن گوسفند را دارد گوسفند یارای مقاومت ندارد و به این علت است که گوسفند طعمه گرگ شده است» ولی پس از بیان این مطلب این را هم بلافاصله توضیح میدهد که «با وجود این، انسان به این مرحله از ادراک نمی‌رسد مگر وقتی که معرفت وی به آن پایه برسد که برهن و کندله نزد او یکسان گردند و وقتی به این مرحله رسید همه چیز در نزد او برابر و یکسان می‌شوند». (ص ۱۵۳).

بیرونی برای اینکه انعکاسات فکری خود را در موضوع تمدن انسان که نتیجه مطالعات وی در زندگی هندوها بود بیان کند اصل زیر را مانند ایدآلی برای آینده ذکر می‌کند:

«اگر تمدن جهان همان است که باید باشد، و اگر آن تمدن بدون اینکه ما برای از میان بردن بدیها پیکار کنیم هدایت نمی‌شود، پیکار با بدیها وظیفه ما یعنی طبقه روشنفکر و هوشمند است که کوشش و مبارزه خود را نه تنها برای پایان دادن به تقاضای خود بلکه همچنین برای اصلاح تباهها و از میان بردن عوامل ویران کننده دنبال کند، و چون ما چنین کردیم عوام نیز از ماتقلید میکنند و آنها هم به جنبش در می‌آیند، همچنانکه کودکان از بزرگترهای خود تقلید می‌کنند بدون آنکه هدف واقعی و معنی حقیقی اعمال خود را دریابند. آنها به کار و کوشش برمی‌خیزند برای آنکه به امیال و هواهای نفس خود جامعه عمل پوشند و در تمام این حالات برای صاحبان هوش و دانش امرکاملاً برعکس است» (ص ۱۳۸) در آخرین صفحه‌های فصل ۷۱۱ - ۳۳۷ (ج ۱) هیچگونه ذکری دیگر از سیر تکامل برقراری انواع نیست و مؤلف ما را بلافاصله به روایات افسانه‌های دینی میکشاند که در باره فرستادگان مخصوصی است که بوسیله خداوند برای وادار کردن مردمان بجنگ بمنظور جلوگیری از ازدیادی تناسب جمعیت فرستاده می‌شوند و پس از این مرحله است که دوران بهشت میرسد.

این قسمت از این فصل شامل کشتار دسته‌جمعی کودکان، مبادلات موزیانه میان آنها و جنگهای برادر کشی تمام‌نشدنی است که در اثر آنها تنها پنج برادر زنده میمانند ولی سرانجام همین پنج نفر هم در اثر نزاع برای ملعقه‌ای که یکی از آنها در شکم خود فرو برده، نابود میشوند. بالاخره از دانه‌های آهنیکه از غبارگونه شدن این ملعقه به وجود می‌آید خارزارها و جنگلها دوباره شروع به سبز شدن میکنند، بدون حدومرز. شاید این اشاره‌ای به تجدید مستمر حیات باشد و بالاخره تنها برادری که زنده میماند (آیا این فرد نماینده فرد بهتر منطبق شده با محیط نیست؟) فقط بسبب يك دروغ که میگوید و برهمنی را در نتیجه آن به ارتکاب خطائی سوق میدهد به دوزخ محکوم می‌شود. او کلماتی را ناصحیح ادامی کند، از آن کلمات برهمن چنین می‌فهمد که پسرش مرده است نه فیلس (گویا پسر وفیل هر دو نامهای مشابه داشته‌اند) و هنگامی که این تنها فرد زنده می‌فهمد که ناچار باید به دوزخ رود به فرشتگان در گاه خداوند عجز و لابه می‌کند که او را به بهشت ببرد و سرانجام خواسته او بر آورده می‌شود.

اگر انقلابهای حقیقی را که طی دوره هائی در طول هزاران سال موجب آزار و دگرگونی هائی برای بشر گردیده (و در ستاره شناسی هندی تعیین زمان آنها بسیار دشوار است و در کتاب بیرونی نیز نمیتوان زمانی برای آنها معین کرد) نمودار مخلوط نسبتاً مضحکی از منابع نجومی و معتقدات اساطیری ملت هند و به حساب نیاوریم، این چنین تعبیرات نمودار آن است.

در کتاب «الهند» به يك عبارت جالب دیگری در موضوع انقلابهای قدیم برمی‌خوریم که به آسانی می‌توان آنرا به عنوان يك پایه اساسی برای نظریه شبه‌داروینی درباره سرنوشت نوع انسان پذیرفت و ما می‌توانیم



وحشتناک پرهیزکنند و اینها باعث خواهند شد که مردمان آرام و فروتن علیه اربابان خود دست به انقلاب زنند، طوایف مذهبی هر یک علیه دیگری قیام کنند، سلسله انساب فراموش شود و نژادها و تخمه‌ها به هم مخلوط شوند. چهار فرقه (اصلی) از میان برود و فرقه‌ها و مذاهب مختلف پدید آید. پرستشگاهها ویران گردند و آموزشگاهها تهی شوند. عدالتی در کار نخواهد بود و فرمانروایان جز زور و قهر و غضب و دزدی و انهدام نشناسند. گوئی می‌خواهند ملت را به بلعند و با کمال حماقت دستخوش امیدها و آرزوهای بیهوده می‌شوند و کوتاهی عمر را نسبت به گناهانی که مرتکب می‌شوند نمی‌سنجند.

در يك عبارت دیگر کتاب می‌خوانیم که «موها میراها باقلب و تزویر بشریت را گمراه خواهند کرد، طول عمر انسانها مختلف خواهد شد و هیچیک نخواهد دانست که عمر او چه قدر است، مردمان صالح عمر درازی نخواهند داشت و زود از میان خواهند رفت ولی عمر مردمان بدو آنان که مذهب را انکار می‌کنند طولانی‌تر خواهد بود. سودراها (پائین ترین طبقات مردم در نظام اجتماعی هندو که در ردیف خدمه و کارگران و گدایان هستند) به فرمانروائی خواهند رسید و مانند گریگ گرسنه هر چه را در دست دیگران به بینند و خوششان آید می‌ربایند.

برهمن‌ها نیز همچنان خواهند کرد ولی عده سودراها و راهزنها خیلی بیشتر خواهد بود و شریعت برهمنها از میان خواهد رفت زیرا همه دارای اخلاقی شیطانی خواهند گردید. هوسها و آرزوهای آنها بر آورده میشود و کمترین لیاقت و شایستگی به فراخی پاداش داده می‌شود و شرافت و افتخار به قیمت چند ستایش و خوش خدمتی بدست خواهد آمد...»

«ولی بالاخره در آخر دوران موسوم به یوگا وقتی بدی به منتهای



خود رسیدگارگا پسر برهمامی رسد. یعنی این همان کالی است که اسم خود را به یوگا داده، دارای قدرتی مقاومت ناپذیر و از همه دیگران چابک تر است. او شمشیر خود را خواهد کشید تا تمام چیزهایی را که بدشده خوب کند و روی زمین را از آلودگی انسانها پاک سازد و از دست ایشان خلاص کند. آنها را که خالص و مقدس مانده اند جمع خواهد کرد تا دوباره به خلق و ایجاد پردازد. (آیا این طرز فکر اولین و قدیم ترین اثر از اصلاح نژاد انسانی نیست؟) آنگاه کریتایوگا از آنها دور خواهد شد و زمان و جهان به خلوص و نیکی و سعادت عالی مطلق باز میگردند.»

آیا راینو میان وقایعی که کشورش - روسیه - را به رژیم شورائی منتقل کرده با این داستانها و معتقدات بسیار کهن اساطیری که فهم آنها دشوار است - مشابهتی نیافته است؟ آیا وجود يك بهشت بلشویکی در يك صحرای غیر مسکون در این داستانها نبوده که راینورا و ادار ساخته تا باردیگر، مقدمه اساسی نظریه داروین را که علم بلشویکی - قطعاً بر اساس يك سوء تفاهم عجیب - پیوسته اساس سیاست شوروی هامنظور میدارد کشف کند؟

بدین ترتیب که اگر نگوئیم کتاب الهند بیرونی از لحاظ تاریخی باتثوری داروین بی تناسب است لااقل میتوانیم بگوئیم که برای اثبات این مطلب که در کتاب بیرونی میتوان پیشگفته ای از نظریه داروین یافت دلیل کافی در دست نیست.

مع ذلك، اگر علی رغم محدودیتی که در بالا قائل شدیم نوعی شباهت مبهم در میان عقاید بیرونی و تثوری داروین پیدا میکنیم از عاملی که ممکن است در افکار بیرونی تأثیر کرده باشد اثری به دست نمی آوریم

از این جهت است که نسخه‌ای از نبردهای واسودوا<sup>۱۳</sup> که در ویشنوپورانا<sup>۱۴</sup> به دست ما رسیده حاوی عقیده‌ای از این نوع نمیباشد، در صورتیکه دومین منبعی که ممکن است چنین اثری در بیرونی کرده باشد فلسفه آمپدوکلس یونانی بوده که بیرونی از آن نامی نبرده است. (گرچه نام آمپدوکلس یک بار در کتاب الهندا و بدون هیچ رابطه‌ای با مسئله مورد علاقه ما نقل شده) و از این رو این منبع را باید برای بیرونی به مثابه ماخذی ناشناس یا چیزیکه مورد توجه او نبوده یا اهمیتی برای آن قائل نبوده است تلقی نمود.<sup>۱۴</sup>

همه اینها ظاهراً دلیل بر اینستکه میتوان فکر انتخاب طبیعی را برای مغز کشف انسان تولد نیافته تلقی نمود، و این بدان معنی است که این فکر، اگر هم گاه به گاه در بحث و استدلال مربوط به پدیده‌های طبیعی گسترش، ترقی و تحول ظاهر شده بدون توجه و اشعار بموده است. شاید قدیم‌ترین نمونه‌ای که از این طرز فکر باقی مانده استدلالی باشد که در کتاب آمپدوکلس مشاهده میشود و آن را در شکل نسبتاً کاملی بیان کرده است. آمپدوکلس پیدایش تدریجی و متوالی موجودات زنده را در روی زمین از غلف‌ها شروع کرده و بعد از آن خارزارها بعد درخت‌ها و بالاخره به ظهور حیوان و انسان منتهی نموده است. بعد، چنانکه میدانیم افکار مشابهی، کاملاً جدا از یکدیگر، در مغز پیشگامان حقیقی و متعدد داروین پیدا شده که در میان آنها نام ماتیوس<sup>۱۵</sup>

۱۳ - Vichnou Pourana      ۱۲ - Vasudeua

۱۴ - علاوه بر اینها فلسفه آمپدوکلس به قول گلاناپ Glasenapp

صفحه ۵۳۵، تناسخ را در میان رده حیوانی نیز می‌پذیرفت. این عقیده در عین حال قابل اعتماد بنظر نمی‌رسد زیرا در منبع دیگر چیزی که مؤید آن باشد

وجود ندارد Mathews - ۱۵

و ولز<sup>۱۶</sup> در انگلیس و نودن<sup>۱۷</sup> را در فرانسه باید در مرحله نخست ذکر کرد .

همچنین میدانیم که این افکار به نحوی شگفت آور تقریباً مقارن با یکدیگر وسیله داروین و والاس گرد آورده شدند و گسترش یافتند . فکر انتخاب طبیعی که اکنون قلمروهای متعددی از پژوهش‌های انسانی را دربر گرفته از زمان داروین به این طرف خود تاریخ طولانی دارد . ویلهلم رو<sup>۱۸</sup> جنگ حیاتی را به درون ارگانسیم، میان ارگان‌ها و نوسوج مختلف کشانیده و در بقای ساختمان‌های عضوی که با حوائج فرد کاملاً<sup>۱۹</sup> منطبق میشوند عمل انتخاب طبیعی را دیده است . اوگوست وایزمن<sup>۱۹</sup> به نوبه خود به این عقیده نیروی بیشتر داده است، او تصویری کند عمل انتخاب نطفه‌ای در میان اجزاء عنصری نطفه نیز جریان دارد، یعنی انتخاب بطور اخص در میان دترمینان‌ها ، ایدها و ایدان‌ها ، که در داخل سلولها بهتر یا بدتر تغذیه شده باشند صورت میگیرد .

این تئوری بعد از سال ۱۹۰۰ ، علی‌رغم انتقادهای شدیدیکه در دهه قبل، از آن شده بود با کشف جدید و گسترش تازه نظریه مندلیسم در زمینه‌های تازه‌ای از وراثت قوتی گرفت .

فیشر<sup>۲۰</sup> و هالدان<sup>۲۱</sup> با داخل کردن ژن‌های تغییر دهنده‌ایکه خود بطور خاصی تغییر یافته‌اند تحلیل کیفی تئوری را بنیاد نهادند و نقش معین مخصوصی به ژن‌ها نسبت دادند ، نقشی که عمل انتخاب طبیعی را در طبیعت تاحدی تغییر میدهد، تشریح میکند، هدایت و کنترل مینماید و یا این که ژن‌های ناپایدار یا زیان مند یا آسیب رسان را (به طریقی که شاید بسیار معجز آسا جلوه کند) به ژن‌های استوار و سودمند و پربرکت تغییر

۱۶ - Wells      ۱۷ - Naudin      ۱۸ - Wilhelm Roux

۱۹ - Auguste Weisman      ۲۰ - Fisher      ۲۱ - Halden

شکل میدهد .

سوال رایت به نوبه خود عمل انتخاب طبیعی را بیشتر معلول کنترل تغییرات کمی در کثرت و نوالی پیدایش یادر پایداری ارزش های مقاوم ژن های مختلف در شرایط و محیط های مختلف می داند، نظریه ای که اجازه میدهد لانه های حیاتی مخصوصاً از لحاظ شکل در شرایطی که در آن شرایط قالب های مناسب تر شکوفامیشوند برقرار شود و بدین ترتیب به بهترین نتایج حیاتی یعنی بزرگترین بقا رسیده است .

دوب زانسکی، مایروویلز در جریان ملاحظات و تجربیات خود عمل انتخاب طبیعی را نسبت به نمونه های محسوس تر در مسائل مربوط به مناطق جغرافیائی که چندین نوع مشخص در آنها انباشته شده بود تحلیل کردند .

بالاخره سیمسون سعی می کند آثار عمل مشابهی از انتخاب طبیعی را در میان رده های در سنگواره ها و به طور کلی در تحولات فسیل ها کشف کند . مطلقاً مایه تعجب نخواهد بود اگر مفهوم انتخاب طبیعی به زودی به عنوان عامل کنترل یا عامل رهبری تحولات درون اتمی بطور اعم ، یا عامل تغییرات هسته ای آنها بطور اخص، در قلمرو نیروی اتمی نیز در نظر گرفته شود .

\*\*\*

مع ذلك، علی رغم تمام این شباهت های ایدئولوژیک که پیوسته عمیق تر و بیشتر میشود و تاحدی معرف شباهت های حقیقی فکر انسانی در سطوح مختلف مطالعات و تحقیقات علمی هستند این نیز شاید کم اهمیت نباشد که اختلافات میان این شباهت ها را، مخصوصاً در آنچه به نقطه نظر بیرونی مربوط میشود خاطر نشان سازیم . در واقع ، آنچه از نظریه بیرونی به

نوعی مفهوم و نمونه کامل - باز هم نطفه‌ای - انتخاب طبیعی تلقی میشود با نظریه همه کسانی که بعد از او آمدند اختلاف دارد، زیرا طرز فکر او از هر گونه بستگی با فکر تجول بدور است. از فصل دوم تا فصل دوازدهم از جلد اول کتاب الهندگویی حتی در امکان تأثیر قرابت‌های نسلی و وراثتی در معنای مطلقاً جانورشناسی کلمه تردید نمی‌کند. حتی در کتابی که درباره «تاریخ» (ترجمه زاخاوا، ص ۲۹۰) دارد می‌توانیم یک توضیح قطعی در این باره پیدا کنیم که کاررادو و<sup>۲۳</sup> آن را به فرانسه نقل می‌کند: «طبیعت طبق قانون‌های قطعی و منظمی نوع‌ها و جنس‌ها را چنانکه هستند محفوظ نگاه میدارد». با اینکه فکر عمل انحصاری خدا را در طبیعت در فلسفه هندی نمیتوان یافت ولی بیرونی آن را با نوعی تقدیر و احترام بیان می‌کند مانند اینکه: «فکر نمی‌تواند به ساحت خداوند، دانائی که به همه چیز در همه وقت آگاه است نزدیک شود» برای بیرونی او مخصوصاً و قبل از همه «زنده و زندگی دهنده» است و مقام او تاجائی بالا میرود که حتی جهان را «درواه قوانین طبیعت» خلق میکند. بیرونی گوید جهان مخلوق خدا شامل سه اصل یا عنصر متمایز است که به نوبه خود به وسیله خدایان درجه دوم عرضه میگردند.

در میان این خدایان درجه دوم یا نیم‌خدایان برهما که در عین حال همان علت اولی یا علت العلل است بر کار خلق و ایجاد حکومت می‌کند تارایانا<sup>۲۴</sup> خدای نگهداری است (که شاید مسئولیت بقای آنها که قابلیت بیشتری دارند بر عهده او نهاده شده) در حالیکه رودرا<sup>۲۵</sup> عامل خرابی است و وجود او تا حدی به مفهوم مبارزه برای حیات مربوط میشود.

بیرونی خود بر این نظریه می‌افزاید که این اصول از درجات مختلف

عالی تروپست تر میگذرند و شاید از همین جا میتوان نتیجه گرفت که در همه جهان عمل میکند .

نیز خدایان افسانه‌ای که در بالا شمردیم در روح نیرومندی که در وجود ویشنو تجلی یافته به صورت واحد متمرکز شده‌اند .

گرچه بیرونی طبیعت بی جان را در جهان از طبیعت جاندار کاملاً جدا میسازد و در طبیعت جاندار سه عالم را مشخص میسازد : گیاهی ، حیوانی ، انسانی ، توجه اصلی او به طبیعت جاندار قبل از هر چیز بر نقش گسترش و تبدلات روح از طریق صفات اصلی و قابلیت‌های مختلف آن متمرکز میشود .

بدین نحو خود روح غیر قابل تغییر و نفوذ ناپذیر می‌ماند و حتی در حالت کمال و خردمندیش کاملاً بی حرکت است در حالیکه قابلیت تحرك دارد و هربار که باماده که گوئی سبب باردهی آن میشود برخورد می‌کند عمل خود را گسترش میدهد و به این ترتیب از لحاظ کمال چیزی در مرتبه بالاتر به وجود می‌آورد .

چنین است که عنصر روحی «پوروشا»<sup>۲۶</sup> از ماده میگذرد . اول ماده را در يك سطح بی شکل (آویاها) <sup>۲۷</sup> میگذارد بعد آن را به شکل‌های سازمان یافته‌ای (ویاها) در می‌آورد ، سپس ماده اولیه (پول) <sup>۲۸</sup> را به يك ماده سازمان یافته (پراکریتی) تغییر شکل میدهد . بدین نحو وحدت عنصر روحی و مادی شکل می‌پذیرد و طبیعت را در تمامیت کامل آن به نام «آهان گارا» جلوه میدهد . این طبیعت از يك سو به نحوی آمرانه ما را به درك مقتضیات و قوانین خود وادار میسازد و از سوی دیگر ، چنانکه بیرونی شرح میدهد ، «وفتی شکل پذیری سبب گسترش یافتن شئی به

۲۶ - Pouroucha      ۲۷ - Aavyahta      ۲۸ - youl

۲۹ - Prakriti      ۳۰ - Ahankarn

اشکال تازه میگردد «سبب گسترش و تثبیت شئی میشود» .  
سیر تکاملی که در بالا به آن اشاره شد عبارت است از «دگرگونی  
یک عنصر خارجی و تحلیل رفتن آن در عنصری که در حال گسترش است»  
و یک چنین تحلیلی چنانکه ما می فهمیم منجر به توحید ۵ اصل اساسی  
یا عنصری «عناصر» موسوم به ماهابهو تا یعنی جو آسمانی ، هوا یا اثیر ،  
باد ، آتش ، آب و خاک میشود .

اگر نگوئیم در این بیان به سهولت میتوان معنی و مفهوم تغییر ماده  
به انرژی را دید ، عقیده ای که فقط در قرن نوزدهم موضوع بحث واقع  
گردید ، سایه یک احساس قبلی از مفهوم جریان عناصر در طبیعت را در آن  
میتوان دید . میتوان گفت که این طرز ادراک در بیان نهائی نظر بیرونی  
شکل خاص خود را یافته است : «وقتی روح از ماده جداست درخشان  
است ، ولی تا هنگامی که در لباس ماده است تیره میماند؛ زیرا ماده  
کدر است» بدین ترتیب است که «ماده انواع امکانات را به وجود میآورد  
و عرضه میدارد...»

ماده امکانات را در میان تمام طبقات موجودات نباتی و حیوانی  
پراکنده میسازد. اختلاف شکل ها عموماً مربوط است به سه «نیروی اولیه  
فرشته ای ، انسانی ، حیوانی...» و در این مورد طبقه بندی و مشخصات  
هندوی باید پذیرفته شود :

هوش و ادراک فرشتگان که اکنون آزاد شده واز نیکی و آرامش  
اشباع هستند .

تلاش و کوشش انسان ها که با جد و سختی انعطاف ناپذیری درصدد  
تسلطی خود و فهم جوهر جهان در مذهب هستند؛ و سرانجام حالت حیرت  
و طبیعت مبهم حیوانات .

اما این مشخصات در قلمرو موجودات مفروضی که در میان خود

تفاوت دارند همه جا بی تغییر میمانند «نوع‌ها بی تغییر باقی میمانند و جنس‌ها با آنها اختلاف دارند». جمله اخیر شاید تا حدی شگفت‌آور باشد زیرا در آثار ارسطو هنوز وجه امتیازی میان مفهوم جنس و نوع دیده نمیشود.

گرچه بیرونی متوجه اختلافات موجود میان جهان نباتات و جهان حیوانات هست ولی اختلافات را مطلقاً به مسأله تحول آنها مربوط نمی‌کند.

هم‌چنین در قلمرو وسیعی فکر تناسخ ارواح را تبلیغ می‌کند حتی به نظر او این فکر اصلی است که مذهب هند و رارهبری می‌کند، اما این عقیده مطلقاً او را به امکان عروج روح در مراتب موجودات زنده و گسترش تحولی اشکال حیوانی، که رفته رفته والاتر میشوند، رهبری نمی‌کند.

ابتدا «روان‌ها و جان‌ها، پیش از دخول به بدن، جداگانه و فی‌نفسه وجود دارند ... روح نمردنی و تغییر ناپذیر است ... هیچ شمشیری نمیتواند آن را قطع کند، هیچ آتشی نمیتواند آن را بسوزاند و هیچ آبی نمیتواند آن را خاموش کند» نتیجه<sup>۲</sup>، هدف فلسفه تناسخ به وجود آوردن اثر تحول‌پذیر نیست، بلکه به عکس آزاد کردن روح است و از این طریق تصفیه کردن آن، زیرا روح به عنوان مجازات محکوم به گذشتن از جسم‌های مختلف است، تاجائی که این سیر آنرا از بستگی‌های ماده کدر آزاد کند. به عقیده او این مهاجرت از جنس‌های بسیار کوچک آغاز میشود و به مراحل نهائی و برتر میرسد.

معذک اختلاف مراحل پست‌تر و بالاتر به اختلاف عمل‌ها مربوط میشود و این عمل‌ها به نوبه خود نتیجه اختلاف کمی و کیفی سرشت و درجات مختلف ترکیب‌هائی است که در آن‌ها ظاهر میشوند. جهان



زنده که بانام «تیریاگک لوکا»<sup>۳۱</sup> بیان میشود از نظر او معرف «جهان بی شعور نباتات و حیوانات» است. روح در طول دوران تناسخ تا وقتی در موجود انسانی حلول می کند باید از خلال افراد این جهان بگذرد و متدرجا از پست ترین جنس های جهان نباتات به بالاترین طبقه دنیای با احساس بالا بیاید و سرگردان باشد. الهام خدائی به بالا آمدن تدریجی آن در شکل تازه کمک می کند تا به شکلی برسد که در نخستین شکل خود به آن متمایل بوده است. پس روح در شکل های مختلف رفته رفته تصفیه میگردد تا پس از يك سلسله پیوسته از تولدهای تازه به رستگاری خود توفیق یابد. «مالا روح های فنا ناپذیر بر حسب اختلاف عمل هاشان که خوب یا بد بوده به جسم های فنا ناپذیر میروند» تا معلوم شود آیا لایق آسمان هستند یا دوزخ. پس این مهاجرت ها دارای دو هدف میباشد :

«هدف پائینی از میان رفتن شکل ماده ، و هدف عالی اقناع تمنای روح برای شناختن چیزیکه هنوز نمی شناخت» . پس نتیجه اینکه سفر صعودی روح از مغاک دوزخی آغاز میگردد و پس از گذشتن از عالم نباتی و حیوانی به جهان انسانی میرسد و بیرونی بایانی که خالی از طنز نیست این عقیده خدانشناسی هندو را نقل می کند که به موجب آن تعداد دوزخ ها که به عنوان نقطه مبدا سفرها شناخته شده اند گاهی به هشتاد و هشت هزار میرسد .

اوصاف این دوزخ ها از هیچ جهت با اوصاف منطقه های دوزخی مشهور دانت<sup>۳۲</sup> اختلاف ندارد... مآلاً تناسخ بیشتر راه پشیمانی و توبه را نشان میدهد و حتی گوئی به درجه اشعار روح نسبت به گناهان خود مربوط میشود، در صورتیکه «ارواح دیگر در نباتات، حشرات و پرندگان پست و حقیر و در مخلوقات خزننده، مثل شپش ها، کرم ها برای مدت زمانی

که بخواهند سرگردان هستند»، زیرا «روح تا وقتی به خرد مطلق برسد باید سرگردان باشد»، چون «روح فقط از طریق تأمل و عرفان فردا و جنس‌ها، توسط کیفیت عمل فردی آنها تحصیل دانش میکند» .

بعد از بیان همه این‌ها بیرونی به طریق محسوس‌تر و مختصرتری این فلسفه را معرفی میکند. یعنی همان طرز معرفی مسلمانان که به طریق انتقاد پذیرتری «برای چند نوع تناسخ تفاوت قائل شده‌اند» . بدین طریق در میان استمرار دائمی نباتات و تلاشی اجتناب ناپذیر اجزاء یا هنگام انهدام نباتات یا هنگام کشتار دسته جمعی حیواناتی که مثلاً به عنوان قربانی تقدیم میشوند فرق قائلند، تا جائیکه این‌ها بلاعقب معدوم میشوند .

مع‌ذک‌به عقیده بیرونی دو نوع مهاجرت روح وجود دارد . یا آنکه روح به سادگی از فردی به دیگری منتقل میشود و بدین ترتیب محصول دوباره آن ناگزیر صورت عادی و معمولی دارد ( چنانکه در عالم انسان هاست ) ، یا آنکه موجودات زنده حقیقه<sup>۲</sup> تغییر شکل میدهند . مثلاً مورد خاص آن وقتی است که آدمی باید به میمون ، خوک یا فیل مسخ شود. اما بیرونی گوئی به این فلسفه مهاجرت هم معتقد نیست زیرا این عقیده هموطن خود ابویعقوب سجستانی را به عنوان تبصره نهائی نقل میکند که تناسخ هرگز از حدود جنس تجاوز نمی‌کند: «به هنگام تناسخ جنس محفوظ (مصون) میماند ، یعنی در همان جنس خود ترقی میکند، بدون اینکه هرگز از حدود خود تجاوز کند و در جنس دیگری برود ...»

از سوی دیگر نباید فراموش کرد که بیرونی به موجودات زنده کمتر توجه دارد تا به نجوم یا طالع‌شناسی . او تصور میکند به کمک آنها میتوان نفوذ ستاره‌ها را در زندگی انسان‌ها تشخیص داد .

از کتاب الهند میتوان با شگفتی دریافت که دانش او در قلمرو گیاه‌شناسی و حیوان‌شناسی تا چه حد محدود بوده است. علاقه او به این دانش‌ها فقط از این جهت است که در آن‌جا شگفتی‌ها و موارد خارق‌العاده را بیابد. او معتقدات هندوها را در قلمرو این دانش‌ها چنین نقل می‌کند: «نباتات را به مثابه حیوانات در نظر می‌گیرند زیرا نباتات دارای نیروی تشخیص این معنی هستند که چه چیز برایشان مناسب و چه چیز زیان‌آور است»؛ در حالی که: «حیوان حیوانی است که به علت داشتن حواس از سنگ متمایز میشود.» همان فصل از کتاب ص ۴۳. و سرانجام این عقیده هندو را درباره سرنوشت انسانی که «تنها امتیاز انسان بزرگ سنگ و جهان بی‌جان اینست که انسان به علت اولی یکدرجه از آنها نزدیکتر است» رد می‌کند. اما هیچ اضافه و اصلاحی در آن وارد نمی‌کند. در حالیکه با جست‌وجو در آثار ارسطو و دیگر یونانیان یا در آثار متفکران عرب، که قطعاً آنها را میشناخت، میتوانست چنان اصلاحی به عمل آورد. گرچه موجب ایراد است، ولی در هر حال باید گفته شود که او را از هرگونه میل به تکامل و اصلاح در طبقه‌بندی هندو از موجودات زنده برکنار می‌بینیم هنگامی که جمله زیر را عیناً نقل می‌کند: «سه‌تا از آن (موجود زنده) وجود دارد: موجودات روحانی و الامرته، انسان‌های متوسط و حیوانات پست. جنس‌های آنها چهارده‌تاست که هشت‌تای آن مربوط به موجودات روحانی است. (در این‌جا آن‌ها را می‌شمارد که از ذکر آن صرف‌نظر می‌کنیم).

«۵ جنس متعلق به حیوانات است، چارپا، حیوانات وحشی، پرندگان، خزندگان و چیزهایی که می‌رویند یعنی درختان و بالاخره یک نوع که در وجود انسان جلوه‌گر است.» همان کتاب ص ۸۹. بعد از اندکی بالاخره به ذکر این نکته اکتفا می‌کند که در شمارش هندوها از

اشیاء بسیاری از مراتب اختیاری هستند. «هندوها اسم زیاد به کار میبرند یا اسامی را اختراع می کنند و کسی نمیتواند آنها را از این کار منع کند...» بدون اینکه خود به تاریخ طبیعی های یونان یا عرب کمترین اشاره ای بکند. به عکس علاقه او را بیشتر در شرح بعضی از حیوانات شگفت انگیز هند زمان خودش می بینیم. راست است که بدون تحقیق بسیار و دقت خاص مشکل میتوان آنها را با حیواناتی که امروز زندگی می کنند کاملاً منطبق ساخت ولی شرح کلی آنها اینست: «شاراوا» یا «سارابها» باید يك موجود چارپا باشد دارای يك خرطوم ولی بر پشت خود نوعی ساق پای اضافی دارد که در هوا بالا آمده و علاوه بر آن دوشاخ دارد که با آنها میتواند حتی يك فیل را از هم بدرد. این حیوان عادت دارد که طعمه خود را به پشت، در میان دو ساق پای خود بیندازد. او تصور می کند رعد غرش حیوانی است که میخواهد به او حمله کند و بدین جهت تا قله کوه ها او را دنبال میکند، از قله ها می جهد و به پرتگاه ها فرو می افتد. «گاندا» حیوان دیگری است که به موجب شرح بیرونی شبیه به «کرگدن يك شاخ است» اما از تعریف هائی که بعداً می آید میتوان نتیجه گرفت که شاخ دیگری روی پیشانی دارد که می تواند آن را به عقب بکشد، تیز کند و برای زدن و تکه تکه کردن قربانی ها به کار برد. تمساح هائی را که بیرونی وصف می کند شاید همان سوسمار هائی باشند که در هند یافت میشوند. حیوان دیگری که بیشك از خانواده کروکودیل است به «ماگارا» موسوم است. نیز به بعضی از ماهیهای عجیب اشاره کرده است؛ ولی درباره آنها شرحی نداده است. موجود دیگری به نام «بورلو»<sup>۳۳</sup> به خوانندگان معرفی شده که بگفته بیرونی دارای يك کیسه چرمی است و از سوراخی که در سر خود دارد آب می باشد، بیرونی متمایل به این عقیده

است که آن را نوعی خوگ دربائی به حساب آورد . و بالاخره حیوانی که کاملاً به نظر ما مرموز می‌رسد به نام «گراکا»، و به زبان هندو ژالاتانو یا «تان‌دوا»، یک موجود آبی است که به گفته بیرونی دارای سرب سنگ می‌باشد ، بدن بسیار درازی دارد که به یک دم ختم می‌شود . درنوک این دم ضمیمه های متعدد و متحرکی وجود دارد . این حیوان طعمه خود را که حیوان یا انسان است بدین ترتیب می‌رباید که ابتدا بدن خود را در تمام درازا میکشد و آن را می‌گیرد و بعد دم و ضمیمه‌ها را به پای‌ها قربانسی می‌پیچد .

با ملاحظه این تاریخ طبیعی معلوم می‌گردد که در کتاب بیرونی کنجکوی زنده و عمیق یک طبیعت شناس احساس نمی‌شود ؛ تعریفات او بیشتر تعریفاتی است که میتوان در کتاب های بستیر<sup>۲۴</sup> قرون وسطی دید ، در آن کتاب‌ها مؤلف با شگفتی یا وحشت تعبیر و تفسیر های افسانه‌ای یا اخلاقی گونه‌گونی را بیان می‌کند .

این خود دلیل روشن دیگری است بر اینکه بیرونی نه از مسائل مربوط به تحول به طور جدی بحث کرده و نه از گسترش فزاینده نوع حیوان و انسان . ولی مشاهده می‌شود که بیرونی مراسم مختلف ملت‌های قدیم هندو را در جشن‌های متعددشان با لذت بسیار شرح می‌دهد .

این جشن‌ها مخصوصاً با زمان اوج ستارگان منطبق بودند . در فصل پرازگل و عطر و آواز حیوانات مرموز ستارگان را از بالای کوه‌هایی که مخصوصاً مورد علاقه ایشان بود تماشا می‌کردند . از جمله این حیوانات

۲۴ - Bestiaire : رساله‌های اخلاقی که در آنها کشیشان قرون وسطی

حیوانات واقعی یا افسانه‌ای را شرح می‌دهند ، برای اینکه در آنها چهره استعاری

خدا ، مسیح ، فضیلت ، عیب و غیره را نشان دهند . ( مترجم )

مرموز «بهامارا» ها هستند که در طول دوران جفت گیری خود در آن کوه‌ها زندگی می‌کنند ولی مؤلف شرحی در باره آن‌ها نمیدهد (همان کتاب جلد اول صفحات ۹۲-۱۰۰). در آنجا درختان سدر با رنگ‌های متنوع خود مخصوصاً وقتی که زنبورها گردشان می‌چرخند بر محیط تسلط دارند. فیل و گاو وحشی مبارزه عاشقانه می‌کنند، رودخانه‌ها، پراز ماهی، مار و موجودات دیگر از کوه‌ها به پائین می‌ریزند. بیرونی جایی که شرح اوقیانوس را می‌دهد این حیوانات را به جواهرات درخشان تشبیه می‌کند که درخشان‌گیشان از ستارگان آسمان کمتر نیست، چنانکه به دشواری میتوان آب اقیانوس را از آسمان تشخیص داد. شادی توده مردم که در این جشن‌های خورشیدی شرکت دارند چنان او را به هیجان می‌آورد که احتمالاً مارا به یاد مضمین پرشکوه غزل‌های سلیمان در کتاب مقدس می‌اندازد که در آنجا هر گلی معبود زنبوری است. و زیبایی آن بازبائی‌های تازه به تازه متغیر زنی شیفته عشق مقایسه شده است (مستخرج از تواریخ و اراهمیرای سامهوتا» فصل دوازدهم، مقدمه).

قطعاً سخنانی که در این محیط شاعرانه گفته شده از هر نوع فکر جدی که به نبرد زندگی و سیر تکاملی تحول تعلق داشته باشد بسیار دور است. بیرونی نیز با فشرده‌گویی معمولی خود گوید که این توضیحات «بیشتر پوسته‌ها هستند تا دانه‌ها».

میتوان به اختصار چنین نتیجه گرفت که بدون شك در «الهند» بیرونی که فی نفسه يك کتاب قابل توجه است - افکاری شبیه اصول فلسفه آینده داروین وجود دارد ولی این افکار مبهم و اتفاقی هستند و هیچ نظریه روشن و مرتبی نمیتوان از آن‌ها ترتیب داد. بیرونی هم ادعا نداشت که از لحاظ زیست‌شناسی ممکن است این افکار دارای نتایج و اهمیتی باشند.

## مآخذ

- الهند ، بیرونی ، گزارشی دربارهٔ مذهب فلسفه ، ادبیات ، تاریخ  
 نجوم ، البسه قوانین و شناسائی ستارگان درهند . حدود ۱۰۳۰ م . دو  
 جلد ترجمه دکتر ادوارد زاخائو ، لندن ، تروبنر و شرکاء ، ۱۸۸۷ .  
 بوستانی فواد E ، نهمین سدهٔ بیرونی (استاد البرون) ، جزوه‌های  
 شرق ، سری دوم شماره‌های ۳ و ۲ ، ۱۹۴۷ .  
 کاررادو و و Carra de vaux ، متفکران اسلام «Les penseurs de l'Islam»  
 جلد دوم ، پاریس . گوتتر ، ۱۹۲۱ .  
 گلازناب ، Glasenapp Helmuth ، پنج مذهب بزرگ جهان  
 «Les Cinq Grandes Religions du monde» پاریس ، پایو ، ۱۹۵۴ .  
 ماسون اورسل Masson ourcel ، طرح يك تاریخ فلسفه هندی  
 Esequisse d'une Histoire de la Philosophie Indienne ، پاریس ،  
 گوتتر ، ۱۹۲۳ .  
 رادهاکریشنان E . ، فلسفهٔ هندی ، Indian Philosophy ، دو جلد ،  
 لندن ، کلکته ، ۱۹۵۳ .  
 رائینو Rañnow ,w ، مردان بزرگ ازبکستان ، به روسی ، آکادمی  
 علوم شوروی ، تاشکند ، ۱۹۴۳ .  
 سرکار بنوی کمار . آورده‌های هندو در علوم دقیق Hindu  
 achievements in exact Sciences ، لندن ، ۱۹۱۸ .

## ترجمهٔ حسینعلی هروی

برای بعضی از اصطلاحات علمی (بیولوژی) که در این مقاله به کار رفته  
 مثل ، déterminant ، idant ، ids ... معادل فارسی نیافتم و ناچار عین لاتین  
 آنها را به کار بردم . (مترجم)