

نگرشی نو به ماهیت علوم:

گذر از دانش به حکمت^۱

فاضل لاریجانی

مشاور وزیر و عضو هیأت علمی وزارت فرهنگ و آموزش عالی

□ یکی از مباحث اصلی در فلسفه علم، بررسی و ارزیابی مبانی عقلانیت تئوری‌های علمی است که تاکنون از جانب فیلسوفان بسیاری مورد نقادی قرار گرفته است. از جمله این فیلسوفان، نیکلاس ماکسول^۲ - فیلسوف نام‌آور علم معاصر است که بر روند فطری فعالیت‌های علمی اشکالات اساسی وارد کرده و آن را به شدت مورد حمله قرار داده است. در این مقاله، ابتداسی بر آن است تا تصویری کلی از اهم آراء و نظریات وی ارائه و در پی آن، به نقد و بررسی این نظریات پردازیم.

نوع جدیدی از تحقیقات مورد نیاز است که هدف اصلیش نه تنها بسط و گسترش دانش بلکه افزایش تعقل و حکمت — هم در سطح فردی و هم در سطح جهانی — باشد.

طریقه تجربه‌گرایی استاندارد بر آن است که ما علمی به جهان خارج مستقل از تجربه و به نحو ماتقدم نداریم. این ادعا کاملاً خطاست. ما کاملاً مستقل از همه تجربه‌ها، به عنوان نکته‌ای اساسی و ثابت می‌دانیم که «جهان خارج به نحوی قابل فهم است».

۶- فلسفه حکمت (Philosophy of wisdom)

چنانکه گذشت، ماکسول «فلسفه دانش» را به عنوان «چهارچوب و طرح مفهومی برای تحقیق علمی» و چگونگی آن، ناتمام می‌داند و لذا خود درصدد برآمده است تا تصویر جدید و مبتکرانه از «تحقیق علمی» ارائه کند و همانطور که گذشت، وی این تصویر جدید را «فلسفه حکمت» می‌خواند؛ فلسفه‌ای که برای توسعه و ترویج حکمت و تعقل^{۲۴} بنا شده و نه صرف دانش و علم به عالم خارج^{۲۵} برای وی، «فلسفه حکمت» طرحی است برای ارضاء «قواعد عقلانی تحقیق» که در بخش قبل تفصیل آن گذشت. «فلسفه حکمت» برای یاری رساندن به وجود سازگاری و تناسب بین زندگی و افعالی است که فی‌نفسه ارزشمند هستند و امکان خلق آنها وجود دارد. زندگی باید با افعالی ساخته شود که ارزشمندند و یا به امور ارزشمند منتهی می‌شوند. این افعال باید در «فلسفه حکمت» تصویری واضح و صحیح بیابند و به خوبی مورد نقادی واقع شوند. عمده‌ترین هدف عقلانی تحقیق این است که مسائل شخصی، اجتماعی و جهانی زندگی را منظم کند و بدانها صورتی معقول بدهد و در حل آنها راه‌هایی را پیشنهاد و آنها را ارزیابی کند.

به طوری که اشاره رفت، در طرح ماکسول، «فلسفه علم» و حتی «فلسفه حکمت» صبغه‌ای اجتماعی می‌یابد؛ چه آنها مسائلی را که با هدف شخصی و اجتماعی انسان مربوط می‌شود، مورد بحث قرار می‌دهند. در این دیدگاه، تحقیقات مربوط به حل مسائل و مشکلات انسان و زندگی وی، از اولویت برخوردار است و تحقیقات تخصصی‌تر علم و تکنولوژی جنبه تبعی و ثانوی دارند که باید در جهت هدف اصلی و حل مسائل اساسی زندگی قرار گیرند.

ماکسول در روشن ساختن تقابل میان «فلسفه دانش» و «فلسفه حکمت» می‌افزاید: «در حالی که برای فلسفه دانش، اساسی‌ترین نوع تعلیم عقلانی، تحصیل دانش است برای «فلسفه حکمت»، اساسی‌ترین نوع تعلیم، یاد گرفتن این نکته است که چگونه زندگی کنیم، چگونه ببینیم و چگونه در خلق امور ارزشمند مشارکت داشته باشیم. می‌توان گفت هدف اصلی تحقیق علمی، این است که عقل را در خدمت رشد حکمت (Wisdom) قرار دهد.

مراد از حکمت — چنانکه قبلاً هم اشاره شد — مجموع استعدادها و تلاش‌ها و خواسته‌های انسان است برای کشف و رسیدن به آنچه که در زندگی مطلوب و ارزشمند است؛ ارزشمند هم برای شخص و هم برای نوع انسان.

با اندکی تأمل روشن می‌شود که حکمت در واقع فهم و دانش را شامل می‌شود، اما از آنها فراتر می‌رود. فراتر از این جهت که شامل خواست و کوشش عملی برای رسیدن به چیزی است که ارزشمند محسوب می‌شود.

یکی از پیش فرض‌هایی که به نظر می‌رسد در پشت «فلسفه

دانش» پنهان شده، این نظر است که فعل عقلانی، زمانی ممکن می‌افتد که علم مربوط به آن تحصیل شود و بنابراین، تحصیل آن علم، به لحاظ عقلی، بسیار اساسی‌تر است تا حل مسائل حیات و زندگی انسانی. این پیش فرض از ناحیه «فلسفه حکمت» رد می‌شود. چرا که برای صرف دانستن اینکه «چه علمی مربوط است»، ما باید ایده‌ای قبلی نسبت به آنچه مسئله حیات است داشته باشیم و نیز آنچه درباره آن باید انجام دهیم. به این بیان، آنچه اساسی‌تر است «علم و دانش» نیست، نفس «حیات» است و انجام موفقیت‌آمیز آن.

بر خلاف «فلسفه دانش» که اصرار می‌ورزد تحقیق باید از زندگی و مسائل آن جدا شود تا عقلانی باشد، «فلسفه حکمت» درست عکس آن را قائل می‌شود:

فلسفه حکمت بر این باور است به جای اینکه نفی اختلاقیات و سیاست و ایده‌های دینی را برای تحقیق لازم بدانیم تا «عقلانی» شود — چنانکه فلسفه دانش مدعی است —، بر عکس باید تحقیق خود را وقف توسعه و تدقیق این ایده‌های مبتکرانه کنیم.

ماکسول معتقد است «تحقیق» بر اساس «فلسفه حکمت» را می‌توان عامل وحدت و یکپارچگی و وجه جمعی برای تحقیقات عقلانی سنتی و ایده‌الهای رومانتیکی دانست. از این جهت که از یک طرف به علایق منطقی و مربوط به عالم تکوین و نیز رجوع به شواهد اهمیت می‌دهد و از طرف دیگر، جهات احساسی و وجدانی را ارزشمند و قابل توجه می‌داند.

مبتنی بر اصل «فلسفه حکمت»، تمام هدف‌های عقلانی و مسائل همه علوم و مهارت‌ها در واقع شخصی و یا اجتماعی است و نمی‌توان مسائل علوم را از بعد انسانی آن (چه شخصی و چه اجتماعی) خالی ساخت. البته، این امر بدان معنا نیست که تنها نوع ارزش تحقیق در این فلسفه، ارزش عملی است بلکه برعکس، تحقیق از حیث تحقیق خود ارزشمند است.

یکی دیگر از نکاتی که ماکسول بر آن تأکید می‌کند این است که فلسفه‌های مختلف حیات را همچون تئوریهای مختلف علمی، می‌توان با یکدیگر سنجید و یکی را بر دیگری ترجیح داد. در علم، تئوری‌ها را بر اساس تجربه و مشاهده و امثال آن می‌سنجند و در فلسفه‌های حیات، باید آنها را با تجربه‌های روحی، دینی، خواسته‌های انسانی و نظایر آن سنجید.

۷- آثار و ملزومات «فلسفه حکمت»

ماکسول در پایان تز خویش، به تغییراتی اشاره می‌کند که لازمه اتخاذ «فلسفه حکمت» به جای «فلسفه دانش» است. این تغییرات در جوانب و امور مختلفی بررسی شده‌اند که در زیر، پاره‌ای از آنها را متذکر می‌شویم:

- ۱- باید در ماهیت مسائل علمی و آکادمیک تغییری حاصل شود، به گونه‌ای که «مسائل زندگی» انسانی، در بحث‌ها گنجانیده شود و از مسائل «دانش»، اساسی‌تر شمرده شود.
- ۲- باید در ماهیت ایده‌های علمی و آکادمیک تغییری اساسی پدید آید به گونه‌ای که پیشنهادهای مربوط به عمل همچون تئوری‌های علمی مربوط به دانش، در بحث‌ها درج شود.
- ۳- باید در مفهوم و ایده «تکامل عقلانی و فکری»^{۲۶} تغییری ایجاد شود. از «تکامل در معرفت و دانش» باید به «تکامل در ایده‌های مربوط به وصول به یک جهان عاقل همساز» تغییر جهت دهد.
- ۴- ما نیازمندیم که تغییری اساسی در کل طبیعت تحقیقات

دیگر اهداف ما تصادم داشته باشند در نهایت، ممکن است تحقیق ما راه حل قانع کننده‌ای برای موارد تصادم هدف‌ها در بر نداشته باشد. ماکسول معتقد است دو قاعده اساسی وجود دارد که در هر تحقیق مبتنی بر «هدف» لازم است مراعات شوند - که از جانب فلسفه دانش مراعات نمی‌شوند - و آن دو عبارت است از:

الف) همواره در تحقیق باید مطمئن باشیم که هدف‌های ما به روشنی تبیین و منعکس شده‌اند و مبهم و مغفول واقع نشده‌اند.

ب) اهداف تحقیق منظمأ مورد ارزیابی قرار گیرند و موارد مسئله‌دار و پیچیده بهبود یابند و روش‌هایی را که بر طبق آن نیز عمل می‌کنیم، اصلاح شوند.

وی در این نقد، به عنوان مثال، علوم فیزیکی را که در واقع هسته اصلی و الگوی اساسی فلسفه دانش را تشکیل می‌دهد، مورد بررسی قرار می‌دهد.

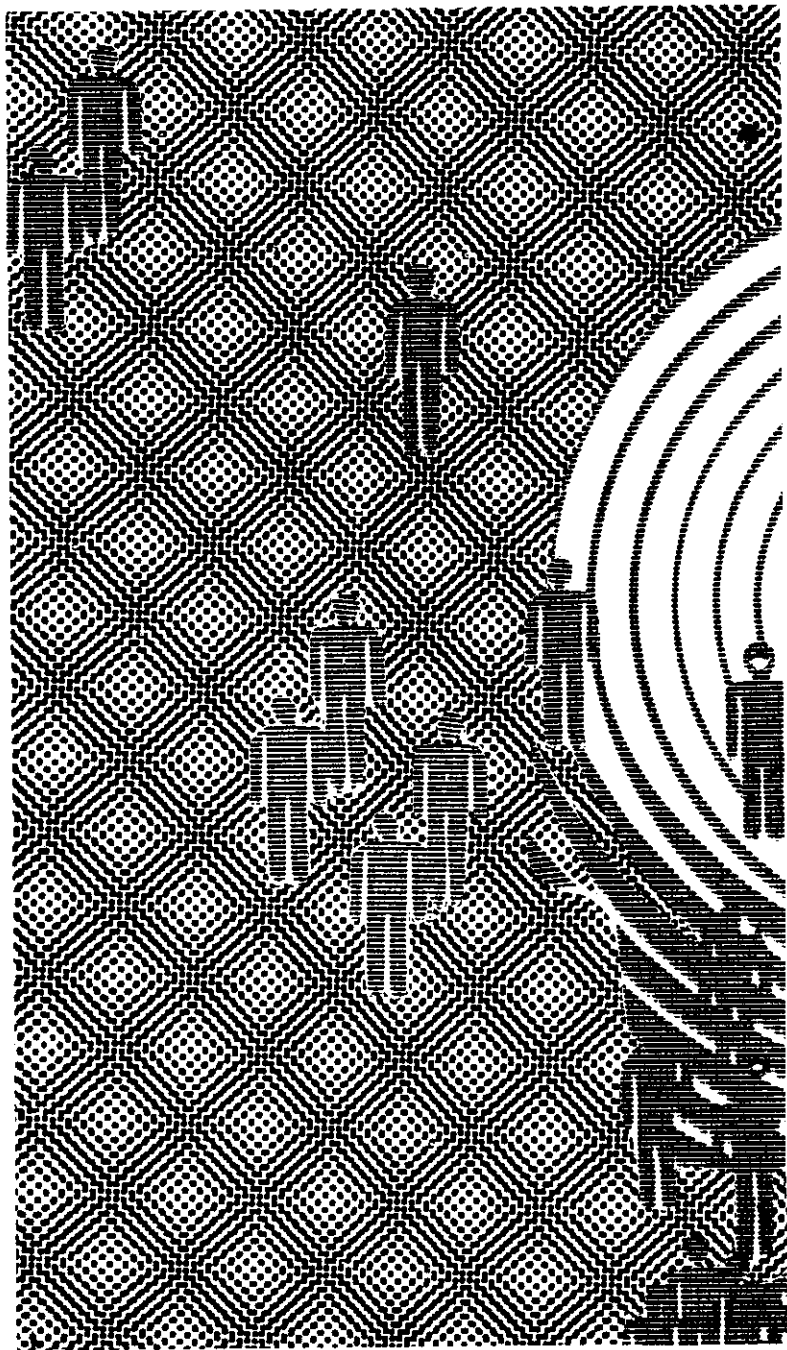
در تجربه‌گرایی استاندارد، هدف اصلی دانش فیزیک، بهبود بخشیدن به علم ما راجع به عالم خارج در نظر گرفته می‌شود مشروط بر آنکه روش تحصیل این دانش صرفاً تجربی باشد و از هیچ پیش فرض و «علم ما تقدمی» کمک گرفته نشود. به این معنا که تنها معیار موفق یا موفق بودن و یا قبول و رد یک تئوری، همانا تأیید شدن تجربی و یا تأیید نشدن باشد.

ماکسول معتقد است این تصویر تجربه‌گرایی استاندارد از هدف علوم فیزیکی و روش آن، هر دو خطاست و به هیچ روی منطقی نیست، چرا که:

هر تئوری فیزیکی T را که در نظر بگیریم، هر قدر هم که از لحاظ تجربی موفق باشد، باز می‌توانیم بی‌نهایت تئوری‌های رقیب T_1, T_2, \dots با آن بیابیم که به‌طور کامل با شواهد موجود منطبق و سازگار باشند در عین حالی که با تئوری T متفاوت و متضاد هستند. البته ممکن است این نوع «تئوری‌های ترمیمی»^{۲۱} با آزمایش‌های آینده ناسازگار افتد اما به‌طور مقطعی همانقدر به‌طور تجربی موفق است که تئوری T - اگر نگویم بیشتر. به این ترتیب، در روش تجربه‌گرایی استاندارد، علوم فیزیکی با بی‌نهایت تئوری‌های ترمیمی مواجه است که ارجحیت یکی بر دیگری به طریق تجربی ممکن نیست و چنین نتیجه‌ای عملاً علم فیزیک را به بن‌بست می‌کشاند. مگر اینکه، با تمسک به اصول و معیارهایی غیرتجربی بتوان از میان تئوری‌های متعدد هم ارز تجربی یکی را برگزید. زیرا، هرگز نمی‌توان نادرستی تئوری‌های ترمیمی موقتی را با تجربه و آن هم به نحوی همگانی و «غیر جزئی»^{۲۲} تجربه کرد. این ادعا که «تئوری‌های ترمیمی خلاف واقع هستند» ادعایی متافیزیکی است مبتنی بر اینکه «طبیعت خود به صورت موافق با تئوری‌های ترمیمی عمل نمی‌کند؛ طبیعت خود ترمیمی نیست».

پس در کل روش‌شناسی ما به نحوی ضمنی پذیرفته است که طبیعت به‌طور ترمیمی و موقتی عمل نمی‌کند، در حالی که این ایده با تجربه‌گرایی استاندارد توافقی و سازگاری ندارد و این خطا و تضاد در شیوه، از این امر نشأت می‌گیرد که هدف علم فیزیک به درستی تبیین و جلوه داده نشده است و این ادعا که «بدون هرگونه پیش فرضی»^{۲۳} می‌توان علم به جهان خارج را توسعه داد» ادعای نادرستی است چنانکه اینشتین اصرار ورزیده است:

«هدف علم فیزیک باید توسعه دانش ما از جهان خارج باشد در ظرف این پیش فرض که جهان به طریقی قابل فهم است: این طریق یا آن طریق»^[۸]



■ فلسفه باید دوباره به همان نقطه‌ای باز گردد که برای سقراط بوده: کوشی برای اینکه عقل و تعقل را برای توسعه و تکامل حکمت در زندگی به کار گیرد.

می‌توانند به صورت قواعدی برای حل مسئله طرح شوند و یا به صورت قواعدی در جستجوی هدف.

ماکسول از هر دو ناحیه و یابه تعبیر صحیح‌تر از هر دو منظر به «فلسفه دانش» حمله می‌کند: هم نسبت به عقلانی بودن «فلسفه دانش» به عنوان فلسفه‌ای در حل مسئله و هم نسبت به عقلانی بودن «فلسفه دانش» به عنوان فلسفه‌ای برای جستجوی هدف.

برای ارزیابی عقلانی بودن «فلسفه دانش» از ناحیه حل مسئله، ابتدا قواعدی که برای حل مسائل به نحو عقلانی می‌باید به کار رود را در نظر می‌گیریم و سپس با مقایسه نشان داده می‌شود که همه یا پاره‌ای از این قواعد از جانب «فلسفه دانش» زیر پا گذاشته شده است. قواعد چهارگانه‌ای که برای حل هر مسئله‌ای به نحو عقلانی مطرح هستند عبارت است از:

۱- تبیین و منظم کردن هر چه بیشتر مسائل اساسی که باید حل شوند.

۲- بیان راه‌های ممکن و ارزیابی آنها

۳- برحسب ضرورت، مسئله اصلی و اساسی به مسائل جزئی‌تر و خردتری که تخصصی‌ترند، تحویل و تجزیه شود.

خطر این قاعده سوم این است که پرداختن به مسائل خردتر تخصصی، گاه اصل مسئله و آن علاقه و هدف اصلی در تحقیق را مخدوش می‌سازد. لذا، برای رفع این خطر، قاعده چهارمی لازم است.

۴- پیوند دادن کوشش‌های مربوط به حل مسئله اصلی و حل مسائل تخصصی به گونه‌ای که هم حل مسئله اصلی تحقیقات و کاوش‌های تخصصی‌تر را جهت دهد و هم عکس آن را، ایده خرد کردن مسائل کلی به مسائل جزئی‌تر و سپس ارائه راه‌حل‌ها و ارزیابی آنها بیشتر نیز توسط پوپر مطرح شده بوده است:

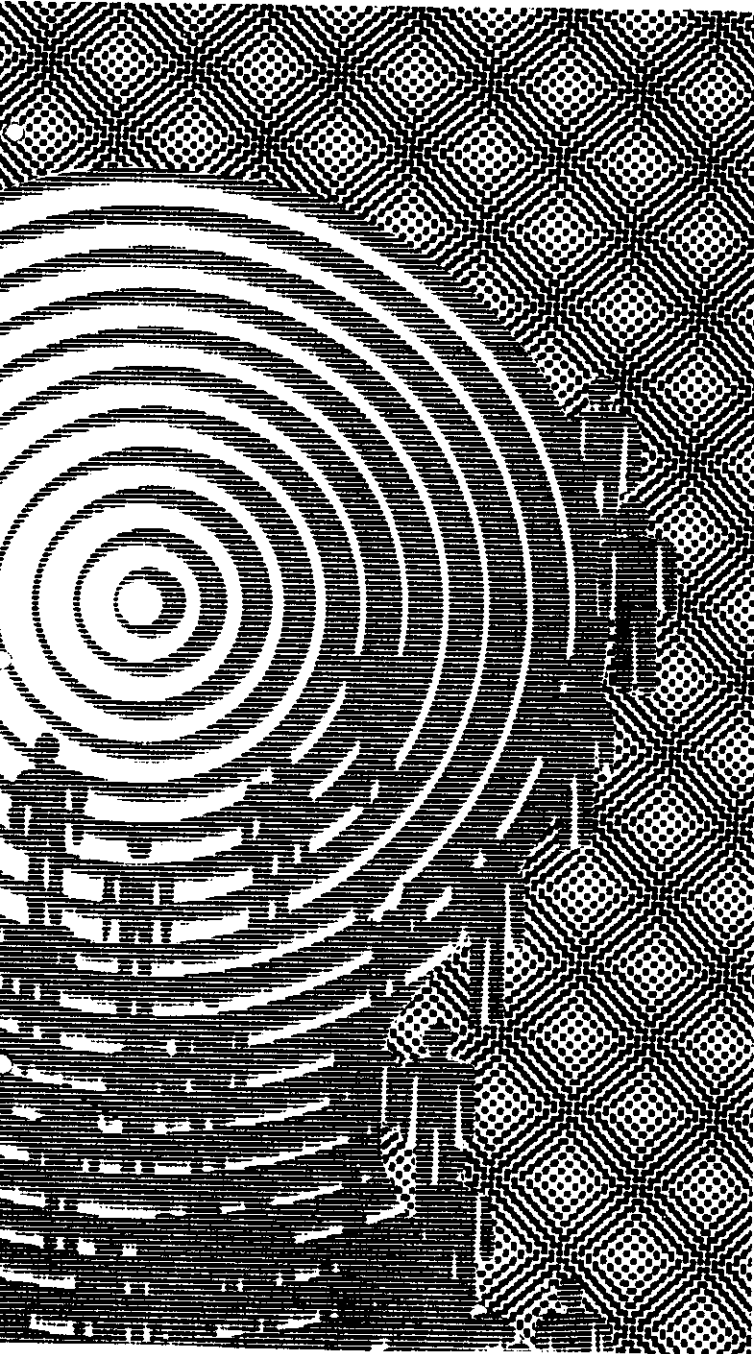
«... روش همه بخش‌های عقلانی ... این است که شخص مسئله خود را به صورتی واضح بیان و سپس راه‌حل‌های مختلف پیشنهاد شده برای آن را به نحو نقادانه امتحان کند» [۷]

اما آنچه «فلسفه دانش» از جانب آنها مورد انتقاد قرار گرفته است، آن است که از میان قواعد چهارگانه بیان شده، فقط قاعده سوم را به طور وسیعی به کار می‌بندد و مابقی قواعد (۱، ۲، ۴) را تا حدود زیادی نادیده می‌گیرد و بدانها عمل نمی‌کند. لذا، از همین روی هم «فلسفه دانش» عقلانی نیست. چه آنکه قواعد فوق حداقل قوانینی است که برای پرداختن و حل مسائل به نحو معقول می‌باید از آنها تبعیت کرد. سنت‌های تحقیقاتی و علمی جاری و نهادهایی که به طریق فوق عمل نمی‌کنند و از این جهت هم غیرعقلانی هستند، اگر چه ممکن است در حل مسائل علمی و تکنولوژیکی از سرعت و پیشرفت چشمگیری برخوردار باشند که این خود نیز از مظاهر فلسفه دانش محسوب می‌شود، اما در عین حال بسیاری از مشکلات بشر امروز که زیانبار و خطرناک هستند و از همکاری عادلانه و انساندوستانه در جهان به دور هستند را در پی خواهند داشت.

۵- برهان دوم علیه «فلسفه دانش»

در این بخش، «هدفمندی» فلسفه دانش مورد نقادی قرار می‌گیرد. چه، به زعم ماکسول اهدافی که به‌طور کلی در تحقیقات و علوم تعقیب می‌شوند ممکن است مسئله‌دار و مبهم باشند؛ ممکن است آنقدرها که ما گمان می‌کنیم مطلوب یا قابل تحقق نباشند؛ همچنین، ممکن است منجر به نتایجی شوند که ما در وهله اول نمی‌بینیم و یا با

■ باید در مفهوم و ایده «تکامل عقلانی و فکری» تغییری ایجاد شود. از «تکامل در معرفت و دانش» باید به «تکامل در ایده‌های مربوط به وصول به یک جهان عاقل همساز» تغییر جهت دهد.



بیوست. این موفقیت بزرگ تئوری نیوتن بود که جلوه‌ای عقلانی به فلسفه تجربه‌گرایی بخشید؛ فلسفه‌ای که وقتی کلیت یافت به «فلسفه دانش» تبدیل شد. قبل از نیوتن، فرانسیس بیکن به فلسفه تجربه‌گرایی تقریر و تحریری واضح بخشید. در قرن هیجدهم، فیلسوفان عصر روشنگری در جستجو برآمدند تا بتوانند ایده‌های روش‌شناسانه بیکن و نیوتن را در حوزه علوم اجتماعی نیز تعمیم دهند. در طول قرن نوزدهم صیغه بیکن - نیوتنی روشنگری از تجربه‌گرایی، هرچه بیشتر حاکم شد تا اینکه در نیمه قرن بیستم تأثیر تامی بر همه شوون علمی از خود به جای گذاشت. این «شوون» نه فقط نحوه تحقیقات و روش آن را در برمی‌گیرد، بلکه معیار تحقیق نو، شیوه پذیرش یک تحقیق برای چاپ در مجلات علمی، نحوه پذیرفتن یک نقد در حیطه تحقیقات، مضمون دروس و رشته‌های تحقیقاتی و سمینارها و از این قبیل را نیز شامل می‌شود.

به‌طور خلاصه، کمتر شأنی از شوون تحقیقات علمی باقی مانده است که از سیطره «فلسفه دانش» و تصویری که از «تحقیق علمی» ارائه می‌دهد، به دور مانده باشد.

هسته اصلی و الگوی اساسی «فلسفه دانش»، فلسفه علم تجربی خاصی است که آن را «تجربه‌گرایی استاندارد»^{۱۲} می‌نامد. آنچه «فلسفه دانش» در زمینه «کل تحقیق» می‌گوید، فلسفه علم تجربی راجع به علم تجربی می‌گوید. تنها فرق موجود این است که فلسفه علم تجربی معیار قبولی قوانین و تئوری‌ها را توفیق تجربی یا نبود آن می‌داند.

ماکسول معتقد است حتی فیلسوفانی چون پوپر^{۱۳} که گرایش ضدبیکنی دارند، در عین حال نکته اصلی فلسفه وی را حفظ کرده‌اند: اینکه هیچ علم «ما تقدمی»^{۱۴} راجع به عالم ممکن نیست و همه احکام علمی باید فقط بر حسب توفیق تجربی و عدم آن ارزیابی شوند.^[۶]

ماکسول تأکید می‌کند یکی از اهداف فلسفه علم پوپر، دفاع از تز اصلی «تجربه‌گرایی استاندارد» است؛ یعنی این اصل تجربه‌گرایی که معتقد است در علم تنها مشاهده و تجربه می‌تواند تصمیم بگیرد که آیا قضیه‌ای علمی (اعم از قوانین و تئوری‌های علمی) باید رد شود یا مورد پذیرش واقع شود.

از نقطه نظر «فلسفه دانش» راه صحیح این است که ابتدا علم و تکنولوژی را بیاموزیم و بعد ببینیم که چگونه می‌توانیم مسائلمان را با آنها حل کنیم. در این تصویر از تحقیق، می‌باید تمایزی اساسی بین اهداف اجتماعی و انسانی تحقیق^{۱۵} و اهداف فکری و تعقلی^{۱۶} از تحصیل علم قائل شد. طبق این تفکیک و تمایز، حیطه فکری و تعقلی تحقیق به‌طور جدی از حیطه اجتماعی آن یعنی سیاست، مذهب، ارزش، اقتصاد، احساسات و تمایلات جدا می‌شود. فقط احکام عینی و غیر شخصی و تکوینی می‌تواند در حیطه تعقلی علم وارد شود و در این حیطه فقط با واقعیت، منطق، مشاهده و تجربه سروکار داریم و هر گونه امر دیگری از دائره ارزیابی خارج می‌شود. تحقیق علمی از دیدگاه فلسفه دانش، همین قسمت اخیر و حیطه دوم است که در آن ارزیابی بر اساس منطق، مشاهده و تجربه صورت می‌گیرد. مسائل انسانی که از حیطه دوم به کلی خارج است، اموری است که بر علم مترتب می‌شود و در حیطه دیگری باید در مورد آنها قضاوت کرد.

دلیل چنین تصویری واضح می‌نماید (برای قائلین آن). چه آنکه، هدف تحقیق علمی، بسط دانش است؛ دانشی مطابق با واقع. چگونه

می‌توان این دانش را تحصیل کرد؟ طبعاً با ابزاری که در فوق بدان اشاره شد: یعنی منطق، مشاهده، گردآوری شواهد، تجربه و محک زدن تئوری‌ها با عالم خارج. اکنون به میان آوردن ارزشها، سیاست، دین و امثال اینها به مثابه تحریری است نسبت به عینیت قضایای علمی و انحراف از هدف تحقیق علمی. یکی از اموری که مدافعان فلسفه دانش آن را مستمسک قرار می‌دهند، ماجرای «لیزنکو»^{۱۷}، دانشمند روسی است؛ ماجرای که به وضوح خطر تفکیک نکردن بین حیطه فکری و تعقلی تحقیقات علمی و حیطه وراء آن (حیطه سیاست، مذهب، ارزش و امثال آن) را گوشزد می‌کند. در پایان این بخش تذکر نکاتی ضروری است:

اول آنکه به لحاظ روش‌شناسی در بحث از علم، عموماً بین دو حوزه داور و توجیه عقلانی (Context of Justification) و حوزه کشف و گردآوری (Context of discovery) فرق اساسی قائل هستند. آنچه تاکنون از «فلسفه دانش» در مورد لزوم تفکیک جدی بین دو حیطه علم (حیطه تعقلی و تفکری و حیطه سیاسی، مذهبی، ارزشی و غیره) بیان شد، همه مربوط به مقام داور علم است و گرنه، خود «فلسفه دانش» اذعان دارد که در مقام گردآوری شواهد و کشف تئوری‌ها، همه نوع امور خارج از حیطه تعقل و تفکر نیز می‌تواند تأثیر گذار باشد. در حیطه کشف و گردآوری، که تا حد زیادی غیر عقلانی است، الهامات، اشراقات و انواع ملاحظات شخصی و اجتماعی می‌تواند دخالت کند؛ ملاحظاتی از قبیل مصائب بشری، وجهه‌های کاری، وجود کمک‌های مالی، ملاحظات فلسفی و دینی و امثال آن. نکته دوم «فلسفه دانش» با تصویری که از تحقیق ارائه می‌کند، معتقد است علوم را می‌توان به لحاظ علم بودن، مرتب کرد. علم فیزیک به عنوان اساسی‌ترین علم در پایین‌ترین نقطه واقع می‌شود، علوم زیست‌شناختی در میانه و علوم اجتماعی بالا. واقع شدن علوم اجتماعی در بالای جدول، نشانگر آن است که کمترین سطح از حیطه تعقلی و عینی علم را واجد است.

در اینجا دو گرایش عمده در «فلسفه دانش» وجود دارد: تحلیل‌گرایی (reductionism) و ضد آن (anti-reductionism). دیدگاه تحلیل‌گرایی بر آن است که باید سعی کنیم همه این علوم - که در بالا به آنها اشاره شد - به علم فیزیک نظری تحویل یابند و در مقابل، دیدگاه «ضد - تحویل‌گرایی» معتقد است این نظر یا هدفی غیرقابل تحقق است و یا هدفی نامطلوب و یا هر دو. در عین حال، هر دو گرایش مذکور اتفاق نظر دارند که سلسله‌ای از علوم می‌توان تشکیل داد که در آن، هر علم فوق به علم زیرین نیازمند باشد. فیزیک در پایین‌ترین قسمت جدول است چه آنکه فی‌المثل به جامعه‌شناسی محتاج نیست؛ درحالی‌که جامعه‌شناسی به فیزیک نظری محتاج است، یا چنین احتیاجی در مورد آن متصور است (همچون استفاده جامعه‌شناسی از وجود و بقاء نیروی جاذبه).

۴- غیر عقلانی^{۱۸} بودن فلسفه دانش

ماکسول معتقد است «فلسفه دانش» با وجود تأثیر زیاد و طولانی، به نحوی مخرب و مؤثر غیر عقلانی است. مقتضای عقل این است که روش‌ها و قواعدی کلی وجود دارند که چنانچه به عمل درآیند بهترین شانس‌ها را برای حل مسائل و تحقق بخشیدن به اهداف، ممکن می‌سازد.

«حل مسائل»^{۱۹} به طور کلی به معنای «جستجوی هدفمند»^{۲۰} و جستجوی هدفمند به معنای حل مسئله است. قواعد عقلانی

■ در بهترین صورت عقلانی خود، فیزیک نظری بیانی از عشق مشترک ما از آن جنبه‌ای از جهان هستی است که با ساختار و معماری بنیادین آن مربوط می‌شود.

■ بر خلاف «فلسفه دانش» که اصرار می‌ورزد تحقیق باید از زندگی و مسائل آن جدا شود تا عقلانی باشد، «فلسفه حکمت» درست عکس آن را قائل می‌شود.

و تربیت چه سمت و سوی باید داشته باشد؟ و اساسی‌تر آنکه، چه صورتی از علم، تکنولوژی، دانشوری^۹ و تعلیم و تربیت برای زیستن انسان‌ها و تحقق بخشیدن به آنچه در زندگی حقیقتاً دارای ارزش است، بهترین است. هدف‌ها و روش‌های بنیادی و عقلانی چنین پژوهشی^{۱۰} (جستاری) چیست و چنین هدف‌هایی را چگونه می‌توان با هدف‌ها و روش‌های فردی و اجتماعی پیوند داد؟

اگر بپذیریم که هدف اساسی پژوهش علمی، بالا بردن کیفیت زندگی انسان است، در این صورت بنابر ادعای ماکسول، پژوهش علمی در حال حاضر و نیز روش‌های جاری در تحقیقات علمی به نحو عمیق و زیانباری غیر عقلانی هستند زیرا صرفاً در صدد افزودن بر علم آدمی نسبت به جلوه‌های گوناگون جهان هستی بوده برای پیشرفت علم نوعی اولویت عقلانی قائل هستند؛ بدون آنکه نسبت به مصائب و مشکلات بشر عنایتی داشته باشند.

«از این رو، دعوی من این است که در دل علم، تکنولوژی، دانشوری و تعلیم و تربیت غرب - و نتیجتاً در دل تفکر غرب - یک فاجعه بزرگ عقلانی وجود دارد ... برای ساختن جهانی سالمتر، شادتر، عادلانه‌تر و انسانی‌تر، داشتن سنتی قوی و پر نفوذ در پژوهش عقلانی (فکری) که وقف پاری کردن ما در نیل به چنین اهدافی شده باشد، مسلماً نه شرط کافی، بلکه شرط لازم است.»^[۴]

ماکسول بر این باور است که آنچه بدان نیازمندیم علم جدید نیست، بلکه شیوه‌های جدید و مناسب تحقیقاتی است که در آن توجه به مشکلات بشر و نحوه حل آنها به واسطه همیاری، نقش اول را داشته باشد و توسعه علم و تکنولوژی در آن، هدفی تبمی و نقشی ثانوی پیدا کند.

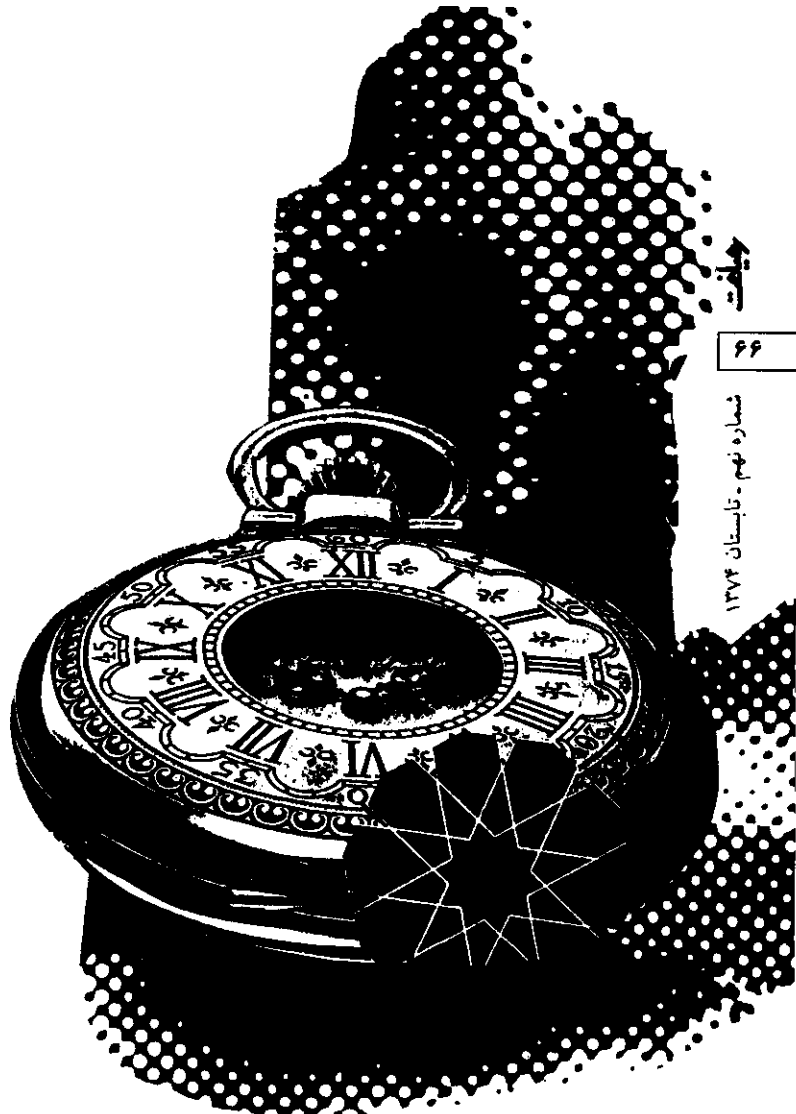
هدف اصلی در این شیوه جدید از تحقیقات، معطوف به غنی‌تر ساختن زندگی انسان‌ها و بهبود بخشیدن به حکمت و تعقل است تا صرف علم و دانش. مراد از حکمت، همان استعدادی است که برای پدید آوردن امور ارزشمند در زندگی برای خود و دیگران وجود دارد و بنابراین علم و دانش فنی را نیز دربرمی‌گیرد. چرا که، علم نه فقط به عنوان وسیله ارزشمند است، بلکه فی‌نفسه به مثابه ارزشی مستقل هم مطلوب است.

یکی از زمینه‌های مورد بحث ماکسول، توجه به این نکته است که پیگیری تحقیق فی‌ذاته و به بهترین صورت جنبه‌ای از عشق و کوشش مشترک ما برای مشاهده و درک آنچه در جهان و در وجود ما شایسته عشق است و چنین چیزی حتی برای موضوعی آشکارا آنچنان دور از عشق همچون فیزیک نظری نیز صادق است.

«در بهترین صورت عقلانی خود، فیزیک نظری بیانی از عشق مشترک ما از آن جنبه‌ای از جهان هستی است که با ساختار و معماری بنیادین آن مربوط می‌شود. علم فیزیک دارای نوعی ارزش عقلانی درونی است تا بدان پایه که ما را قادر می‌سازد عظمت معماری نهفته در بطن طبیعت را مشاهده و درک کنیم و بدان عشق ورزیم.»^[۵]

۳- فلسفه دانش (Philosophy of Knowledge)

«فلسفه دانش» تصویری از «تحقیق» است که از گذشته به ارث رسیده است؛ از فرانسویس بیکن (F. Bacon) و انقلاب علمی قرن شانزدهم و هفدهم و خصوصاً «عصر روشنگری»^{۱۲} در قرن هیجدهم. به زعم ماکسول، جنبه‌هایی از «فلسفه دانش» را در آثار افلاطون و ارسطو می‌توان یافت، ولی تحقق تام این نظر، در قرن شانزدهم و هفدهم با آثار کپرنیک، گالیله، دکارت و از همه بیشتر نیوتن، به وقوع



عنوان «گذار از دانش به حکمت»^[۲] - که هم‌اکنون این اثر در دست ترجمه به فارسی است - به تفصیل ارائه شده است. در این نوشتار، بر آن بودام آراء وی را به اختصار و آن گونه که از کتاب و مقالاتش [منابع] استفاده می‌شود بیان کنم و پاره‌ای انتقادات را که بر وی وارد ساخته‌اند نیز مطرح سازم.

۲- رنج‌های بشری و نیاز به یک انقلاب عقلانی فراگیر

«زمین ما بار سنگینی از کشتار، شکنجه، اسارت، فقر، رنج، مخاطره و مرگ را بر دوش می‌کشد. به تخمین، هر ساله بیش از سه و نیم میلیون نفر از گرسنگی یا بیماری ناشی از سوء تغذیه جان خود را از دست می‌دهند. میلیون‌ها کودک از کمبود پروتئین رنج می‌برند و نتیجتاً مغز آنها رشد کافی نمی‌یابد. با این همه، به نظر می‌رسد که کرهٔ خاکی ما ظرفیت تولید مواد غذایی به اندازهٔ کافی برای تغذیهٔ تمامی انسان‌ها را دارا باشد؛ البته در صورتی که زمین و غذا به صورت عادلانه‌تری توزیع شود و اولویت‌های تولید مواد غذایی در کشورهای پیشرفته متضمن اسراف کمتری باشد. ... شمار کشته‌شدگان در جنگ جهانی دوم چیزی بین سی و پنج تا شصت میلیون نفر بوده است و شمار بیشتری از آدمیان از آن هنگام تاکنون در طی جنگ‌ها جان باخته‌اند. خودکامگی در میان ملت‌ها بسیار فراگیر است و چه بسیار دیوانگان جایتکاری که قدرت را فرا چنگ آورده و حفظ کرده‌اند. وحشت، به بند کشیدن‌های خودسرانه، شکنجه و اعدام در جهت تحکیم پایه‌های قدرت دیکتاتوری به کار می‌روند و چنین حکومت‌های خودکامه‌ای حتی مورد حمایت دولت‌های دمکراتیک نیز واقع شده‌اند.»^[۳]

اگر چه خطر، رنج و مرگ جنبه‌های گریزناپذیر زندگی و زیستن در جهان طبیعت هستند، اما بسیاری از آنها نیز آفریدهٔ خود ما، ناشی از ارادهٔ ما، حاصل کردار ما و یا نتیجهٔ قصور ما در عمل است.

برای اینکه جهانی انسانی‌تر و عادلانه‌تر بسازیم، ماکسول معتقد است، که باید لاقط مسائلی چند را حل کنیم، از جمله آنکه:

الف) پایان دادن به فقر جهان سوم و برقراری رابطه‌ای عادلانه‌تر بین جهان اول^۶ و جهان سوم^۷

ب) پایان دادن به حکومت‌های خودکامه و استبدادی و بنیان نهادن دمکراسی در سراسر جهان

ج) پایان دادن به مشکلات زیست محیطی از جمله جلوگیری از نابودسازی جنگل‌ها و حیوانات طبیعی

د) پایان دادن به رشد جمعیت

و) برچیدن موانع موجود بر سر راه صلح جهانی و پایان بخشیدن به تهدیدات نظامی و پایان یافتن مسابقهٔ تسلیحات اتمی

ز) پایه‌گذاری نهادهایی جهانی و نیز محلی با هدف همکاری و همزیستی

چنانچه مسائل و مشکلات فوق بخواهد حل شود، بشر نیازمند این است که بداند چگونه می‌توان به این اهداف رسید و چگونه می‌توان به نحوی عقلانی‌تر و با برخورداری از روحیهٔ تعاون بیشتر این مسائل را حل کرد.

در این ارتباط، عمده‌ترین پرسش‌هایی که مطرح هستند عبارتند از: به منظور تحقق اهداف فوق، سنت‌های علمی و نیز مؤسسات علمی موجود، تا چه حد عقلانی هستند؟ چنانچه لازم است در این سنت‌ها و مؤسسات تغییراتی صورت پذیرد، شکل تغییر چگونه است؟ علم، تکنولوژی و کل تحقیقات در زمینهٔ علوم انسانی و تعلیم

نیکولاس ماکسول، از سال‌ها قبل با نگارش کتاب‌ها و مقالات متعدد، سیر جاری علوم طبیعی و انسانی و مبنای فلسفی آنها را به شدت مورد انتقاد قرار داده است. وی، اهداف و روش‌های فعلی علوم را از این لحاظ که در جهت حل مشکلات کنونی بشر نمی‌باشند، ناصحیح و غیر عقلانی می‌داند و بر این باور است که در حال حاضر تحقیقات علمی و به خصوص تحقیقات دانشگاهی، وجههٔ نظر و هم خود را بر توسعه و گسترش ابعاد مختلف «دانش» قرار داده و نسبت به تجزیه و تحلیل و ارائهٔ طریق برای حل معضلات و مصائب هولناک بشری تا حدود زیادی بی‌تفاوت هستند. از همین روی، ماکسول دیدگاه حاکم و فلسفهٔ زیربنایی تحقیقات امروزی - و به تعبیر خود وی «فلسفهٔ دانش»^۴ - را مردود و نابخردانه می‌شمرد. به زعم وی، در این زمان، آنچه بشریت بیش از هر چیز دیگری بدان نیازمند است سنت‌ها و نهادهایی است برای آموختن چگونگی حل و فصل مشکلات و تعارضات به شیوه‌ای معقولانه و مسالمت‌آمیز و مبتنی بر تشریک مساعی و تعاون. به دیگر سخن، نوع جدیدی از تحقیقات مورد نیاز است که هدف اصلیش نه تنها بسط و گسترش دانش بلکه افزایش تعقل و حکمت - هم در سطح فردی و هم در سطح جهانی - باشد.

در این دیدگاه - که ماکسول از آن با عنوان «فلسفهٔ حکمت»^۵ یاد می‌کند - حکمت به معنی ظرفیت تحقق آنچه در زندگی «ارزشمند» است (از جمله خود دانش، دانش فنی، فهم عالم و ...) تعریف می‌شود. بنابراین، از نقطه نظر فلسفهٔ حکمت، گونه‌ای از تحقیقات دارای اولویت هستند که به تجزیه و تحلیل و تبیین دقیق مسائل زندگی و ارائه و طراحی و ارزیابی نقادانهٔ راه حل‌های مختلف آن پرداخته و مباحث و تحقیقات علمی و تکنولوژیکی تابع و فرع بر حل مسائل اساسی زندگی و تحقیقات از نوع اول تلقی می‌شوند. به طور کلی برای آنکه تحقیقات در مجرای صحیحی قرار گرفته و تبدیل به کاوش عقلانی حکمت گردند، به تغییرات وسیع و دگرگونی همه جانبه‌ای در تمامی رشته‌های دانشگاهی شامل علوم طبیعی، تحقیقات اجتماعی و نیز در زمینه‌های علوم انسانی نیاز است چرا که در این صورت است که می‌توان به ساختن جهانی بهتر نائل آمد.

ماکسول، تر خود را در دو بخش تنظیم می‌کند. ابتدا بر آن است ماهیت کنونی تحقیقات علمی و تصویری که امروزه از «تحقیقات علمی» در اذهان وجود دارد «فلسفهٔ دانش» را مورد نقادی و تجزیه تحلیل قرار داده و از دو طریق بر غیر عقلانی بودن این تصویر و فلسفه، استدلال کند. از منظری که وی، در مقالهٔ «چگونه می‌توان جهان بهتری ساخت»^[۱] عرضه کرده است بنیان‌ها و روند کنونی علوم به طور مخربی غیر عقلانی است.

در بخش دوم تر خویش، تصویر دیگری از تحقیقات علمی - «فلسفهٔ حکمت و تعقل» - را ارائه می‌کند. ماکسول معتقد است این تصویر دقیقتر و معقولتر از تحقیق، چنانچه به شایسته‌ترین نحو ادراک شده و به عمل گذاشته شود، حقیقتاً می‌تواند به بشر بیاموزد که «چگونه می‌توان جهان بهتری ساخت». ماکسول از آن پس، به تغییراتی اشاره می‌کند که برای به فعلیت رسیدن «فلسفهٔ حکمت و تعقل» لازم است. این تغییرات حوزهٔ وسیعی از ماهیت تحقیقات علمی گرفته تا فلسفه و نیز تعلیم و تربیت را تحت‌الشعاع قرار داده و به باطن آنها سرایت می‌کند.

آراء ماکسول در مقالات متعدد و از جمله در یکی از آثارش تحت

- 1- Knowledge
- 2- Wisdom
- 3- Nicholas Maxwell
- 4- Philosophy of Knowledge
- 5- Philosophy of Wisdom
- 6- irrational
- 7- first world
- 8- third world
- 9- Scholarship
- 10- inquiry
- 11- Enlightenment
- 12- Standard Empiricism
- 13- K. Popper
- 14- a Priori Knowledge
- 15- humanitarian of social aims
- 16- intellectual aims
- 17- Lysenko
- 18- irrational
- 19- Problem - solving
- 20- aim - Pursuing
- 21- ad hoc theories
- 22- impartial
- 23- pre - supposition
- 24- wisdom
- 25- knowledge
- 26- intellectual progress
- 27- intellectual domain

منابع

- [1] Maxwell, Nicholas, "How Can we Build a Better world? From Knowledge to Wisdom". , Center for Philosophy of Science, University of Pittsburg.
- [2] Maxwell, Nicholas, *From Knowledge To Wisdom: A Revolution in the Aims & Methods of Science*, Basil Blackwell, 1984.
- [3] Ibid, PP. 1-2.
- [4] Ibid, P.3
- [5] Ibid, P.7
- [6] Popper, K.R. (1959) *The Logic of Scientific Discovery*, Hutchinson, London
- [7] Ibid P.16
- [8] Einstein, A. (1973) *Ideas and Opinions*, Souvenir Press, London.
- [9] Maxwell, N. (1976) *What's Wrong with Science? Towards a People's Rational Science & Delight and Compassion*, Bran's Head Books, Hayes, Middlesex.
- [10] Maxwell, N. (1974) 'The rationality of Scientific discovery', *Philosophy of Science*, 41, PP. 123-53 & 247-95.

■ ماکسول بر این باور است که آنچه بدان نیاز مندیم علم جدید نیست، بلکه شیوه‌های جدید و مناسب تحقیقاتی است که در آن توجه به مشکلات بشر و نحوه حل آنها به واسطه همیاری، نقش اول را داشته باشد.

اجتماعی به عمل آوریم. اقتصاد، سیاست، جامعه‌شناسی و امثال آن، علم به معنای علم تجربی (Science) نیستند. وظیفه آنها این است که مسائل حیات را به هم مرتبط سازند و راه‌حل‌هایی پیشنهاد و آنها را مورد ارزیابی قرار دهد.

۵- در ماهیت علوم طبیعی و تکنولوژیکی باید تجدیدنظر کرد. به جای اینکه حیطه عقلانی^{۲۷} علوم از دو عنصر تئوری و مشاهده ترکیب شود، باید هدف‌های تحقیق هم جزء آن شود. بحث‌های مستمر بر روی مسائل مربوط به هدف تحقیق باید ملاحظات مربوط به علم و متافیزیک و ارزش را به هم مربوط سازد.

۶- باید تغییری اساسی در ترجیحات تحقیقات علمی و تکنولوژیکی پدید آید به گونه‌ای که هدف‌های تحقیق هر چه بیشتر باید از تحقیقات نظامی و تحقیقاتی که به دنبال ثروت و قدرت است، دور شود و به سوی منافع کسانی که نیازمندی بیشتری دارند (میلیون‌ها انسان فقیر و گرسنه که در جهان سوم زندگی می‌کنند) روی آورد.

۷- رابطه میان «تحقیقات اجتماعی» و «تحقیقات علوم طبیعی» باید مورد تجدید نظری اساسی قرار گیرد. به جای اینکه علوم طبیعی اصل و اساسی‌تر شمرده شود، باید جهت کاملاً عکس شود و تحقیقات علوم اجتماعی از نقطه نظر اینکه هدف‌های اساسی‌تر را در دنبال کردن مسائل حیات و توسعه حکمت و تعقل مدنظر دارد، اصل و اساس محسوب شود.

۸- تغییری اساسی باید در این طریق پدید آید که کل فعالیت‌های علمی و آکادمیک با سایر مسائل جهان بشری مربوط شود. تحقیقات علمی به جای آنکه از بقیه جامعه جدا باشد، باید به‌طور ثابت از بقیه جامعه هم بیاموزد و با بقیه جامعه در گفتگو باشد و آثار و اعمال آنان را نقد کند.

۹- تغییری اساسی باید در نقش ایده‌های سیاسی و مذهبی و آثار هنری و ابراز احساس هنرمند و تمایلات و ارزش‌های انسانی در یک «تحقیق عقلانی» حاصل آید. به جای اینکه این‌گونه امور از دایره تحقیقات خارج شوند، باید به وضوح در تحقیق مندرج شوند و به نحو نقادانه ارزیابی گردند تا آنچه ارزشمند است حاصل آید.

اینها پاره‌ای از مواردی بود که ماکسول (علاوه بر دیگر موارد) معتقد است باید در آنها تغییراتی اساسی صورت گیرد. از نظر وی، تحقیقات باید خود را وقف توسعه تعقل، حکمت و بینش کند و پیشرفت‌های علمی و تکنولوژیکی در خدمت این هدف قرار گیرند. ماکسول در نهایت به نکته جالبی اشاره می‌کند:

فلسفه تنها یک مسئله اساسی دارد و آن اینکه چگونه می‌توانیم امور ارزشمند را در دنیای شگفت‌انگیز و پیچیده که خود جزئی از آن هستیم، پدید آوریم؟

فلسفه باید دوباره به همان نقطه‌ای باز گردد که برای سقراط بود: کوششی برای اینکه عقل و تعقل را برای توسعه و تکامل حکمت در زندگی به کار گیرد.