بسمه تعالی

**ریاست جمهوری**

**معاونت علمی و فناوری**

صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور

عنوان طرح:

 روش شناسی تهیه مرامنامه اخلاقی در علوم

مجری:

حمیدرضا آیت اللهی

کد طرح:

941060

ناظر:

دکتر مجید توسلی رکن آبادی

1395

**بسمه تعالی**

**چکیده طرح:**

علی رغم آن که اغلب مردم از ملاحظات اخلاقی بصورت عام آگاهی دارند اما در مواجهه با شرایط خاص و جدید نمی توانند تشخیص دهند که در مصادیق بخصوص چگونه باید رفتاری اخلاقی نمود.چالش های ارزشی، نو به نو نیاز جدی به درک درستی از مواضع اخلاقی در قبال شرایط خاص ایجاب می کند که در علم چندان واکاوی نشده و تنظیم و تنسیق نگردیده است. به این جهت نیاز است تا چالشهای اخلاقی که در انواع فعالیتهای علمی رخ می دهد مورد تدقیق و بررسی قرار گرفته و و ضمن تحلیل بنیادهای اخلاقی آن روشی برای تنظیم راه حل های اخلاقی در موارد چالشهای اخلاقی تنظیم گردد. در این قسمت از طرح با تعیین معنای مرامنامه اخلاقی و بررسی تاریخی اهمیت یافتن مرامنامه های اخلاقی در علم، ضرورت تدوین این مرامنامه ها بیان شده است. سپس ملاحظاتی مقدماتی در خصوص تدوین ذکر شده است و نهایتا شمایی کلی از مراحل تدوین ذکر شده است. که پس از این به تفصیل مراحل تهیه مرامنامه ذکر خواهد شد و روش شناسی مناسبی در نهایت برای آن تهیه خواهد شد.

**تعهدنامه اصالت اثر**

اینجانب حمیدرضا آیت اللهی ضمن مطالعه دستور العمل اخلاق پژوهش صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور متعهد می شوم که مطالب مندرج در این گزارش حاصل کار پژوهشی اینجانب می باشد، و دستاوردهای پژوهشی دیگران که در این پژوهش از آنها استفاده شده است مطابق مقررات ارجاع و فهرست منابع و مآخذ ذکر گردیده است. این پژوهش قبلا در هیچ جا انجام نگرفته است. در صورت اثبات (درهرزمان) صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور می تواند مطابق قانون با اینجانب برخورد کند. کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر مربوط به صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور است.

حمیدرضا آیت اللهی

آذر 1395

**فهرست**

چکیده...............................................................................................................................................2

فهرست.............................................................................................................................................3

مقدمه................................................................................................................................................4

روش تحقیق.....................................................................................................................................4

نتایج و فواید....................................................................................................................................5

1. مرامنامه اخلاقی چیست؟....................................................................................................6
2. بررسی تاریخی اهمیت یافتن اخلاق در علم......................................................................8
3. ضرورت تدوین مرامنامه اخلاقی در علم...........................................................................12
4. ملاحظاتی مقدماتی برای تدوین مرامنامه اخلاقی...............................................................16
5. مراحل تدوین مرامنامه اخلاقی..........................................................................................20

مرحله اول: یافتن مواردی که نیاز به تصمیم اخلاقی دارند.............................................. 20

مرحله دوم: مشخص ساختن دست اندرکاران نیازمند به کدهای اخلاقی........................ 24

مرحله سوم: بازشناختن چالشهای اخلاقی در علم...........................................................26

مرحله چهارم: تعیین اصول اخلاقی.................................................................................27

مرحله پنجم: تعیین رویکرد مبنایی در اخلاق..................................................................28

مرحله ششم: تدوین مرامنامه اخلاقی در علم.................................................................30

1. ملاحظاتی در تدوین مرامنامه........................................................................................ 32
2. چهارچوبی برای رویکرد اسلامی – ایرانی به اخلاق در علم........................................ 36
3. منابع فارسی و لاتین .....................................................................................................55

**مقدمه**

علی رغم پیشرفت بسیاری کشورهای غربی در تهیه و تنظیم مرامنامه های اخلاقی برای فعالیتهای متفاوتشان (مخصوصا در علم و تکنولوژی) بگونه ای که اخلاقیات جزء لایتجزای فعالیتها و طرحها و طرحنامه ها گردیده است اما متاسفانه در این زمینه در کشور ما کار زیادی انجام نشده است و ملاحظات اخلاقی در فعالیتهای اخلاقی واکاویده نشده است و برای آن دستورالعملهای راهگشایی ارائه نشده است؛ در نتیجه تعارضهای اخلاقی در فعالیتهای علمی به آسیبی جدی در آرمانهای اسلامی جامعه ما گردیده است.

اما از آنجا که در این چند ساله اخیر رفته رفته به موضوع اخلاق توجه شده است و بسیاری دغدغه ارائه دستورالعملهای اخلاقی مبتنی بر فرهنگ ایرانی اسلامی دارند ضرورت دارد روش تنظیم این مرامنامه ها برای آنها مدون شده تا بتوان مرامنامه های اخلاقی مورد لزوم کشور را که بسیار هم هستند تهیه کرد.

کلیه دستگاههای دولتی و یا غیر دولتی که به نحوی با فعالیتهای علمی درگیر هستند نیاز به شفاف سازی وظایف اخلاقی تمامی دست اندرکاران خود دارند تا سلامت فعالیت را تضمین نماید. از آنجا که قبل از تهیه این دستورالعملها لازم است روش شناسی تهیه این مرامنامه ها تنظیم گردد لذا این کار مقدمه ای واجب و بسیار اثر گذار برای ایجاد سلامت در فعالیتهای علمی است.

**روش تحقیق**

1. برای هر مرحله از کار روش خاصی ایجاب می کند که روشهای متفاوت کار به شرح ذیل بیان می گردد:
2. برای پاسخ به پرسشهای اول تا سوم و انجام تعهد اول مجری، از روش کتابخانه ای به همراه روش مصاحبه های عمیق از فعالان عرصه علم استفاده خواهد شد که نتیج آن در قالب یک مجموعه تنظیم یافته توسط مجری ارائه خواهد شد.
3. برای پاسخ به پرسش چهارم و تعهد دوم مجری، روش کار کتابخانه ای است که با توجه به مبانی فلسفی و دینی کشورمان و تدوین آن به یک نظریه نهایی در خصوص رویکرد اسلامی ایرانی به اخلاق در علم خواهیم رسید.

**نتایج**

علی رغم آن که اغلب مردم از ملاحظات اخلاقی بصورت عام آگاهی دارند اما در مواجهه با شرایط خاص و جدید نمی توانند تشخیص دهند که در مصادیق بخصوص چگونه باید رفتاری اخلاقی نمود. چالش های ارزشی، نو به نو نیاز جدی به درک درستی از مواضع اخلاقی در قبال شرایط خاص ایجاب می کند که در علم چندان واکاوی نشده و تنظیم و تنسیق نگردیده است. به این جهت نیاز است تا چالشهای اخلاقی که در انواع فعالیتهای علمی رخ می دهد مورد تدقیق و بررسی قرار گرفته و و ضمن تحلیل بنیادهای اخلاقی آن روشی برای تنظیم راه حل های اخلاقی در موارد چالشهای اخلاقی تنظیم گردد.

علی رغم پیشرفت بسیاری کشورهای غربی در تهیه و تنظیم مرامنامه های اخلاقی برای فعالیتهای متفاوتشان (مخصوصا در علم و تکنولوژی) بگونه ای که اخلاقیات جزء لایتجزای فعالیتها و طرحها و طرحنامه ها گردیده است اما متاسفانه در این زمینه در کشور ما کار زیادی انجام نشده است و ملاحظات اخلاقی در فعالیتهای اخلاقی واکاویده نشده است و برای آن دستورالعملهای راهگشایی ارائه نشده است؛ در نتیجه تعارضهای اخلاقی در فعالیتهای علمی به آسیبی جدی در آرمانهای اسلامی جامعه ما گردیده است.

اما از آنجا که در این چند ساله اخیر رفته رفته به موضوع اخلاق توجه شده است و بسیاری دغدغه ارائه دستورالعملهای اخلاقی مبتنی بر فرهنگ ایرانی اسلامی دارند ضرورت دارد روش تنظیم این مرامنامه ها برای آنها مدون شده تا بتوان مرامنامه های اخلاقی مورد لزوم کشور را که بسیار هم هستند تهیه کرد.

کلیه دستگاههای دولتی و یا غیر دولتی که به نحوی با فعالیتهای علمی درگیر هستند نیاز به شفاف سازی وظایف اخلاقی تمامی دست اندرکاران خود دارند تا سلامت فعالیت را تضمین نماید. از آنجا که قبل از تهیه این دستورالعملها لازم است روش شناسی تهیه این مرامنامه ها تنظیم گردد لذا این کار مقدمه ای واجب و بسیار اثر گذار برای ایجاد سلامت در فعالیتهای علمی است.

**به نام خداوند**

**روش شناسی تهیه مرامنامه اخلاقی در علوم**

1. **مرامنامه اخلاقی چیست؟**

مباحث اخلاقی در حیطه های گوناگونی مورد بررسی قرار می گیرند:

مباحث تحلیلی در اخلاق که **فلسفه اخلاق** نامیده می شود شامل: اخلاق تحلیلی یا فرااخلاق و اخلاق هنجاری است.

**اخلاق تحلیلی (فرااخلاق)؛** اخلاق تحلیلی، کوششی عقلانی است برای پاسخ به پرسشهایی از این قبیل: چگونه می توان احکام اخلاقی را توجیه کرد؟ معنی آزاد یا مسئول بودن چیست؟ معنای «خوب» در جملاتی همچون «عدالت خوب است» دقیقا چیست؟ آیا «خوب» مانند بسیاری از اشیاء این عالم همچون «درخت»، «میز» و «خورشید» وجود خارجی دارد یا آنکه ذهن ما آدمیان آنها را می سازد؟ آیا منطقا می توان از واقعیات عالم، احکام اخلاقی استخراج کرد؟ (فرانکنا، 1385، ص20)

**اخلاق هنجاری**؛ این بخش از اخلاق به شیوه ای کلی نحوة تعیین افعال خوب و بد را بیان می کند. بنابراین به مسائل جزئی همچون جواز «مرگ از روی ترحم» یا جواز «سقط جنین» و یا عدم جواز آنها نمی پردازد. (پالمر، 1385، ص20 و فرانکنا، 1385، ص27)

 نظریه های گوناگون اخلاقی همچون: خودگروی اخلاقی، فایده گروی اخلاقی، وظیفه گروی اخلاقی، نظریه قرارداد اجتماعی، اخلاق فضیلت از مباحث اخلاق هنجاری است.

تفاوت فرا اخلاق و اخلاق هنجاری آن است که فرا اخلاق به مباحثی می پردازد که «درباره اخلاق» است، اما اخلاق هنجاری به مباحثی «دراخلاق»می پردازد. (فرامرز قراملکی، 1390، ص52)

**اخلاق کاربردی**؛ بررسی نحوه بکار بردن مباحث اخلاقی در یک زمینه عملی و کاری است که با تجزیه و تحلیل آن عمل و کار و هنجارهای اخلاقی، وظیفه اخلاقی دست اندرکاران آن کار را تعیین نماییم. بدیهی است که در این شاخه از اخلاق شرایط خاصی برای هرگونه فعل کاربردی است که آن را متمایز از دیگر کاربردها می کند؛ و به همین جهت، چون در هر کاربرد، با مسائلِ خاصِّ همان کاربرد مواجه هستیم، لذا نیاز داریم متناسب با شرایط ویژه آن کاربرد و مسائلی که افراد در آن کاربرد دست به گریبان می شوند نحوه عمل اخلاقی بررسی شده و معین گردد.

**مرامنامه اخلاقی؛** بدیهی است که مسائل مطرح شده در فلسفه اخلاق، اخلاق هنجاری و فرا اخلاق مباحث نظری زیر بنایی هستند که می توانند ما را در تعیین اعمال اخلاقی و معیار آن کمک کند. اما اینگونه تحلیلها نمی تواند مستقیما وظیفه مشخص اخلاقی دست اندرکاران را مشخص سازد. در اخلاق کاربردی سعی می شود که بر اساس آن مبانی نظری در خصوص مسائل اخلاقی که در هر کاربردی وجود دارد تجزیه و تحلیل صورت بگیرد، و به راهنمایی عملی برای انجام کار خوب یا درست، و ترک کار بد یا نادرست بیانجامد. اما اینگونه تجزیه و تحلیلها بررسی های تفصیلی هستند که از حوصله اغلب دست اندرکاران هر کاری بیرون است و مباحث و استدلالها برای نشان دادن یک وظیفه اخلاقی صرفا در حیطه فعالیت عالمان اخلاق است که می توانند با تجزیه و تحلیل موقعیتهای مختلف وظایف اخلاقی را ارائه کنند. بدین جهت کلیه دست اندرکاران یک حرفه یا فعالیت کاربردی علاقمند هستند که پس از تمامی بررسیهای نظری در حیطه های گوناگون، نتایج مشخص و تنظیم شده ای را داشته باشند که صرفا دستور العمل اخلاقی را در شرایط گوناگون کار و برای هر دسته افراد درگیر در کار ارائه نماید. به مجموعة این دستورالعملهای اخلاقی، کدهای اخلاقی یا مرامنامه اخلاقی گفته می شود، که کمک می کند تا دست اندرکاران به وضوح وظایف اخلاقی خود را بدانند. در نتیجه در تنظیم مرامنامه های اخلاقی به علت اخلاقی بودن هر دستورالعملی پرداخته نمی شود و فقط به روشنی وظایف اخلاقی مشخص می گردد (آیت اللهی، 1394).

1. **بررسی تاریخی اهمیت یافتن اخلاق در علم:**

گرچه در انتهای قرن نوزدهم، علم یگانه معرفتِ بلامنازع نزد فرهیختگان گشته بود؛ و سایر شاخه های علمی می بایست خود را با ملاکهای علمی تطبیق می کردند ولی در ابتدای قرن بیستم، تحول دیگری در علم بوجود آمد. اگر چه در این دوران، هم با پیشرفت شگفت آور فناوری و هم با رشد سرسام آور علم محض مواجه هستیم، ولی نقش علم به عنوان یگانه فرمانروای اندیشه بشری و تنها تبیین گر عالم به زیر سؤال رفت. در اوایل قرن بیستم با تردیدهایی که در موفق بودن فیزیک نیوتونی پیش آمد، نگاه کوانتمی و نسبیتی به فیزیک باعث شد قطعیتی که از علم توقع می رفت مورد تردید واقع گردد (آیت اللهی، 1383، صص65-75).

از طرف دیگر، با ظهور شاخه ای بنام فلسفه علم، جزم اندیشی های علمی بازنگری شد، و درنتیجه تفكر جزم اندیشانه رفته­رفته از جوامع علمی رخت بربست. این تحول به سبب بررسی های جدی در مبانی فلسفی علم اتفاق افتاد. این بررسی ها محور بحث های فیلسوفان علم بود. رها كردن نگرش مكانیستی محض به جهان، گرایش به آزاد اندیشی بیشتر و پی بردن به این كه علم باید از تبیین جهان دست بكشد و تنها به توصیف وپیشگوئی آن خرسند باشد، همه نتیجه بررسی دقیق در چهارچوب های علمی بوده است (هال، 1363، ص17).

گرچه در اواسط قرن بیستم کشف DNA و زیست شناسی ملکولی موفقیت مهمی را در علم بوجود آورد و علم توانست با تحلیل ملکولی به تبیین تحولات زیستی بپردازد اما مشکلات جدیدی سر برآوردند. پیشرفت زیست شناسی ملکولی موفقیتی دیگر برای تفکر ماتریالیستی بود. ماتریالیسم پروژه خود را با زیست شناسی ملکولی تمام نمود. تمامی تغییرات شیمیایی با نیروهای فیزیکی قابل توجیه بود. تمامی فعل و انفعالات زیستی نیز با زیست شناسی مولکولی قابل تحویل به تغییرات شیمیایی بود. در روانشناسی نیز دیدگاههایی علمی ارائه شد که تغییرات زیستی و شیمیایی را علت رفتارهای انسانی قلمداد می کرد و قوانین جامعه شناسی نیز به تحلیلهای روانشناختی قابل تحویل می شد. به این پروژه «تحویل گرایی» گفته می شود (ننسی مورفی، 1997، ص13).

فیزیک ← شیمی ← زیست شناسی ← روانشناسی ← جامعه شناسی

اما با ظهور جنگ های جهانی اول و دوم، یکسره خواب و خیال بشر در کسب رفاه و آسایش با بدست آوردن تکنولوژی های برتر به یاس و ناامیدی بدل گشت. 45 میلیون انسان کشته شدند چرا که فناوری، امکانات بیشتری برای او برای کشتن دیگر انسانها بوجود آورده بود. همین امر باعث شد که غرور بشر در اثر تسلط بر طبیعت کاسته شود. مکتب فرانکفورت به نقد علم و تکنولوژی دوران مدرن پرداخت و رفته رفته معلوم کرد که صرف علم و تکنولوژی نمی تواند مشکلات بشر را حل کند و بشر به عوامل دیگری همچون اخلاق و دین نیز نیاز دارد (آیت اللهی، 1387).

در دو دههء انتهایی قرن بیستم و شروع هزاره جدید مشكلات اساسی محیط زیست موجب یك نوع بد بینی به تكنولوژی و عواقب نامطلوب آن گردید. وظیفهء تكنولوژی كه بر كشفیات علمی مبتنی بوده است رساندن بشر به یك زندگی آسوده تر و كم دردسرتر به حساب می آمد، اما تكنولوژی آن چنان آلودگی و تخریبی بوجود آورد كه مصیبت هایش برای بشریت بیشتر از كمك هایش بود. بنابر این ارزش مطلق پیشرفت علمی و توانائی آن در تدارك رفاه وآسایش برای همهء مردم زیر سؤال رفت. عوامل اخلاقی با محدودیت هائی كه ایجاد می كردند در تمامی تحقیقات علمی موقعیت مهمی یافت. پیشرفت هدایت شده جایگزین پیشرفت آزاد و بی محدودیتی گردید كه تاثیر تخریبی خود را درگذشته نشان داده بود. این پیشرفت بی قید، طبیعتی را تخریب می كرد كه محیط زیست همان انسانی بود كه داعیه كمك به آ ن را داشت. در این دوران نوعی بازگشت به طبیعت و ارزش قائل شدن برای خود طبیعت درمیان دانشمندان رواج یافت (نصر، 1996،مقدمه).

اگر ابتدای قرن بیستم، پیشرفت بشر در بدست آوردن هرگونه قدرتی برای تسلط بر طبیعت بود و ایجاد هرگونه مانعی برای بشر بی خردی و عقب ماندگی قلمداد می شد، اما در ابتدای قرن بیست ویکم تردید در مجاز بودن پیشرفتهای بشری مساله اساسی در جوامع علمی گردید. ضرورت نگاه اخلاقی به تمامی تحقیقات بشر به یکباره عقل خودمختار بشر را زیر سوال برد.

این جریان که با مکتب فرانکفورت آغاز شده بود در دهه 1980 میلادی به یک نهضت تبدیل شد. این نهضت که ابتدا در تجارت نقش پررنگی پیدا کرده بود رفته رفته در علم نیز جدی گردید؛ بگونه ای که بخش بزرگی از تحقیقات را به خود اختصاص داد و موضوع اخلاق در علم در محافل علمی روز به روز گسترده تر شد. گذشته از جریان قرن بیستمی که ذکر شد عوامل چندی نیز در این امر دخیل بودند که دانشمندان، اصلاحگران و سیاستمداران را بر آن داشت که موضوع اخلاق را در علم مورد توجه جدی قرار دهند. (رزنیک، 1998، صص3-4) مانند:

1. خبرگزاری ها در دهه 80 میلادی رفته رفته ماجراهایی علمی را نشان دادند که در آن مسائل اخلاقی وجود داشت و رفتارهایی در علم اتفاق می افتاد که از لحاظ اخلاقی محل مناقشه بود. مانند: آزمایشهای محرمانه دولت آمریکا بر روی انسان در دوران جنگ سرد، مهندسی ژنتیک، طرح ژنوم انسانی، مطالعاتی بر روی مبانی ژنتیکی هوش، شبیه سازی حیوانی و انسانی از روی سلول های بنیادین و نهایتا افزایش دمای جهانی.( هیلتز، 1996، هدگز، 1997)
2. دانشمندان وناظران دولتی با مواردی مواجه شدند که تحقیقات علمی و یا نتایج آنها گرفتار مسائل اخلاقی بودند و نحوه عملکرد افراد در آنها از لحاظ اخلاقی محل سوال بود بگونه ای که جامعیت و ثبات تحقیق را تهدید می کرد مثل، انتحال، تقلب، تخطی از قوانین، مدیریت غلط بودجه های تحقیقاتی، استثمار عوامل اجرای پژوهش، تعارض منافع افراد و شکستن حریم خصوص افراد. با اینکه موارد رو به افزایشی از این رفتارهای غیر اخلاقی گزارش می شد ولی اغلب فعالیتهای علمی بر خلاف تجارت، پزشکی و حقوق، با این مشکل مواجه نبودند.
3. با افزایش ارتباط فعالیتهای علمی با امور تجاری، صنعت و منافع اجتماعی، رفته رفته مشکلات اخلاقی که در آن ساحتها وجود داشت به ساحت علم نیز رخنه پیدا کرد. (ریزر، 1993) لذا فعالیتهای علمی در اموری همچون اختصاص بودجه، ارزیابی دقیق کار علمی، آزادمنشی علمی، مالکیت فکری و اشتراک منابع درگیر مسائل اخلاقی گردید.

در پاسخ به این نیاز روز افزون موسسات و جوامع علمی بخشی از فعالیتهای خود را به موضوع اخلاق در علم اختصاص دادند، (رزنیک، 1998، ص4) همچون موسساتی در آمریکا: بنیاد ملی علم (NSF)، موسسه ملی سلامت (NIH)، انجمن امریکایی پیشرفت علمی (AAAS)، آکادمی ملی علوم (NAS) و Sigma Xi.

کنفرانسهای علمی، سخنرانی ها، کتابهای متعددی در این دوران به این مساله اختصاص یافت. مجلات علمی متعددی برای بحث در این موضوع بوجود آمدند. رفته رفته مجموعه هایی دست بکار شدند تا موارد اخلاقی را دسته بندی کرده و برای آن دستورالعملهای اخلاقی تدوین کنند تا دانشجویان و پژوهشگران بتوانند نحوه عمل اخلاقی در موارد خاص بیابند و نظامی برای فعالیت علمی خود داشته باشند. (ریزر 1993، برد و اسپایر، 1995، گرت، 1995)

عوامل اجتماعی دیگری نیز نیاز به تدوین اخلاقیات در علم را تشدید کرد. موقعیت علمی استادان دانشگاه، ارتقاء علمی و شغلی پژوهشگران، تخصیص بودجه های دولتی، ضرورت انتشار مطالب علمی، همکاریهای علمی بین افراد تماما مسائلی بودند که در جوامع علمی خود را نشان دادند.

1. **ضرورت تدوین مرامنامه های اخلاقی در علم**

علی رغم مطالب پیش گفته، برخی بر این اعتقاد هستند که اخلاقیات چیزی است که تمامی مردم بطور فطری به آن پایبند هستند و بازگویی آنچه مردم می دانند کاری عبث است. هر انسانی در مواجهه با مسائل اخلاقی بطور شهودی می داند کدام عمل اخلاقی را باید انجام دهد. هیچکس نیست که نداند صداقت، رازداری، آزارنرساندن به دیگران، عدالت، سودمندی و احترام در علم و فعالیتهای علمی امری پسندیده است. بنا بر این چه نیازی است که این مطالب بازگویی شود (رزنیک، 1998، ص6).

در پاسخ می توان بر اساس تبیین های ذیل ضرورت نیاز به مرامنامه های اخلاقی را متذکر شد:

1. هر عملی که انسان انجام می دهد ضرورتا مبتنی بر یک نظام ارزشی و اخلاقی است که بر آن اساس تصمیم گیری می کند. گرچه ما اغلب به معیارهای کلیِ اخلاقیِ یکسان معتقدیم، ولی تطبیق معیارها با شرایط جزئی در فعالیتهایمان، با مشکلات زیادی مواجه می شود؛ و در نتیجه دست به تصمیم های متفاوتی می زنیم که ناشی از شرایط آن فعالیت است ولی با تجزیه و تحلیل دقیق تصمیم هایمان اغلب با مغایرت آن با معیارهای اخلاقی مواجه می شویم و کاری را که اخلاقی نیست اخلاقی دانسته، و یا کاری که اخلاقی است به وجه اخلاقی آن توجه نمی کنیم. بدین جهت عالمان اخلاق تلاش می کنند با همفکری و تجزیه و تحلیلِ شرایط خاصِ یک فعالیت، وظایف اخلاقی ما را تنظیم کرده و متناسب با نقشی که در آن فعالیت داریم دستور العملهایی اخلاقی تنظیم نمایند تا بر آن اساس سایر افراد بتوانند در یک نظام معیار، زیستِ اخلاقی داشته باشند.
2. علی رغم آنکه انسان طی رشدش از دوران کودکی رفته رفته درک و باورهای اخلاقی اش رشد می کند ولی تجربه نشان می دهد برخی در بزرگسالی رشد اخلاقی لازم را نداشته اند و در نتیجه در تشخیص اخلاقیات دچار کج اندیشی می شوند و به این نقص خویش نیز خودآگاهی ندارند. کلبرگ مراحل رشد اخلاقی را 6 مرحله می داند که در سه سطح پیشاعرفی، عرفی و پساعرفی تقسیم بندی می شود. بسیاری از مردم در مرحله عرفی زیست اخلاقی دارند لذا با ملاکهای خاصی در خصوص اخلاقی بودن کاری قضاوت می کنند؛ در حالی که اگر آنها در مرحله پساعرفی اخلاقمدار باشند ملاک برتری در تصمیم گیریهای اخلاقی شان خواهند داشت. به این جهت است که برخی در تصمیم گیریهای اخلاقی شان قدرت درک و تجزیه و تحلیل وظیفه اخلاقی شان را کمتر می یابند. مرامنامه های اخلاقی به آنها کمک می کند تا در چالشهای اخلاقی بتوانند رفتار درست را براحتی دریابند (کلبرگ، 1984، ص125).
3. اگر هرگونه رفتارمان را –حتی رفتارهای عادی و هرروزه مان را\_ تجزیه و تحلیل کنیم می بینیم مرتب بطور ناخودآگاه در حال انتخاب برخی رفتارها هستیم. این انتخابها می توانند با ملاکهای اخلاقی، درست یا نادرست قلمداد شوند. اما در بسیاری موارد ما متوجه نیستیم که انتخاب ما می تواند با اخلاقیات تعارض داشته باشد و یا به آن ملاک اخلاقی توجه نداریم لذا دچار رفتار غیر اخلاقی می شویم. «رِست» این وضعیت را "حساسیت اخلاقی" می نامد. لذا ضرورت دارد برخی عوامل با برانگیختن حساسیت اخلاقی ما، در انتخابهایمان کمک کنند تا به ملاکهای اخلاقی توجه داشته باشیم. یکی از این موارد ایجاد خودآگاهی نسبت به وظایف اخلاقی مان است که معمولا با مرامنامه های اخلاقی نیز می تواند میسر شود. درست است که پس از درک تحلیلی یک عمل می توانیم بخوبی متوجه اخلاقی بودن فعلی شویم ولی با نظام بخشیدن به این دستورالعملها می توانیم دقتهای اخلاقی مان را زیاد کرده و به اخلاقی رفتار کردن حساس باشیم.
4. جیمز رست (1986) نظریه‌ای در باب تعین رفتار اخلاقی و قطعیت بخشی به رفتار ارائه می کند که در آن فرایندهای روانشناختی دخیل در رفتار اخلاقی را مورد توجه قرار داده و دریافته است که حداقل 4 فرایند روانشناختی اصلی باید رخ دهد تا رفتار اخلاقی بروز نماید. وی(1984) با طرح این پرسش که ''چگونه رفتار اخلاقی رخ می­دهد؟'' و تغییر آن به راهبرد "جستجو از عوامل شکست در رفتار اخلاقی"، به 4 مولفه دست یافته است. بیان این 4 مؤلفه روشی مفید برای مفهوم سازی توانمندی­هایی است که در عملکرد اخلاقی مؤثر است. مولفه سومی که او نشان می دهد "انگیزش اخلاقی" است.

گاهی علتِ اخلاقی عمل نکردن فرد، ترجیح ارزش‌های دیگر بر ارزش اخلاقی مطرح در موقعیت و کنار گذاشتن ارزش اخلاقی به نفع آن ارزش‌های دیگر رخ می‌دهد. افراد پلید مشهوری مثل هیتلر وجود دارند که عملکرد غیراخلاقی آنها را نمی‌توان ناشی از عدم ملاحظه تأثیر رفتار بر دیگران و نقصان آگاهی آنها از آنچه انجام می‌دهند دانست یا به دلیل اینکه نمی‌توانسته‌اند محاسبه کنند و دریابند که چه عملی منصفانه و اخلاقی است. بلکه آنها آگاهانه ارزش اخلاقی را فدای نژاد و ارزش آن کرده‌اند. بنابراین ارزش دیگری می‌تواند ارزش اخلاقی را دگرگون و تضعیف کند. پس گاهی عمل غیراخلاقی به این دلیل که فرد به حد کافی برانگیخته نیست که ارزش‌های اخلاقی را بالاتر از ارزش‌های دیگر قرار دهد، رخ می‌دهد. وقتی که خود، سازمان خود، کشور خود، نژاد خود، پول، مدرک، مقام، شغل و حتی طلب علم و..جایگزین ارزش اخلاقی یا آنچه که درست است بشود، رفتار غیراخلاقی رخ می‌دهد. این همان انگیزش اخلاقی[[1]](#footnote-1) به تعبیر رست است یعنی برانگیختگی برای ترجیح ارزش اخلاقی بر سایر ارزش‌ها. (رست و ناروائز، 1994، ص24).

حال در مورد علم نیز پایبند نبودن به اخلاقیات در علم می تواند به علت پر رنگ شدن برخی ارزشهای فردی در قبال وظیفه اخلاقی باشد. مشخص ساختن وظایف اخلاقی در مرامنامه های اخلاقی باعث می شود ملاکهای اخلاقی بدون در نظر گرفتن ترجیحات فردی برای تمسک به رفتار معین گردد.

1. علی رغم آنکه معیارهای اخلاقی بر اساس فطرت انسانی ماست و در کلیات، اخلاقیات نزد تمامی انسانها به یک سیاق است ولی وقتی وارد جزئیات می شویم عوامل دیگری در تعیین معیارهای اخلاقی دخالت می کند بگونه ای که برخی معیارها نزد برخی افراد و جوامع نقش پررنگ تری می یابند و برخی ملاکها کمرنگ تر می شود. به این جهت است که در فرهنگهای مختلف، علی رغم یکسانی در بسیاری موارد، ولی نگاه به اخلاقیات تفاوتهایی می کند. اگر در جامعه ای اسلامی عفت و حیا بسیار پررنگ تر از خودمختاری انسان است، در برخی جوامع این صفات چنان کم رنگ می شوند تا آزادی فردی پررنگ گردد. بدین جهت بر اساس فرهنگهای مختلف نمی توان حکم واحدی را در چالشهای اخلاقی در علم ارائه کرد. به این دلیل هریک از فرهنگها باید بررسی کند در رفتارهای علمی اش ملاکهای مقبول فرهنگش را بدرستی مورد توجه قرار داده است یا خیر. درست است در برخی کلیات می توان حکم واحدی برای تمامی بنی بشر ارائه کرد ولی در موقعیتهای عملی بین اندیشه برخاسته از فرهنگ اسلامی و فرهنگ غربی باید تفاوتهایی وجود داشته باشد. به همین جهت است که ما باید متناسب با فرهنگ خودمان معیارهای اخلاقی را تنظیم کنیم تا منش علمی ما در تعارض با نگرش اخلاقی اسلامی نگردد. به همین جهت هر جامعه ای باید به بازرسی ملاکهای عام اخلاقی بپردازد و در منش های علمی آنچه که مقبول فرهنگش است مبنای تصمیم گیری های اخلاقی اش گردد. از این جهت نیز تدوین مرامنامه اخلاقی در جامعه ما اهمیت پیدا می کند.
2. انسان در انجام هر رفتاری لزوما از یک قانون واحد اخلاقی تبعیت نمی کند. اغلب تصمیم های اخلاقی ما از جنبه های مختلف مبتنی بر مولفه های متفاوت اخلاقی است. گاهی در انجام یک عمل دو معیار چنان باهم تضاد پیدا می کنند که عمل بر اساس هر یک از این دو دستور اخلاقی موجب تخطی از معیاری دیگر می گردد. به اینگونه موارد «دوراهی های اخلاقی» و تعارضهای اخلاقی گفته می شود. در اینگونه موارد نیاز است عالمان اخلاق پس از تجزیه و تحلیل کار و تطبیق آن با دستورهای اخلاقی تمامی جوانب را سنجیده و نصمیم اخلاقی درست را نشان دهند. در علم مواردی اتفاق می افتد که اینگونه تعارضهای اخلاقی ما را سردرگم می کند. مرامنامه های اخلاقی می توانند تا حدی این حیرت را برطرف کنند.

عوامل فوق تدوین و تهیه کدهای اخلاقی را ضروری می سازد. در نتیجه کدهای اخلاقی در علم باید بگونه ای تنظیم یابد که بتواند نیازهای فوق را به نحوی برآورده سازد.

1. **ملاحظاتی مقدماتی برای تدوین مرامنامه اخلاقی**
2. انسان رفتارهای متعددی دارد که برخی از آنها اختیاری و برخی غیر اختیاری است. اعمال غیر اختیاری که از انسان سر می زند مثل رفتار طبیعی اندامهای بدن مثل قلب و کبد چون در اختیار انسان نیست در اینگونه موارد، اخلاقیات معنا ندارد. به همین جهت است که کارهایی که دیوانگان انجام می دهند در ارزیابی اخلاقی قرار نمی گیرد. قصدیت فعل، شرط مهمی از اخلاقی بودن یک رفتار است که در نتیجه آن پاداش و جزا معنا پیدا می کند. اگر در نظر داریم اخلاقی بودن را در علم بیان کنیم باید توجه داشته باشیم که صرفا افعالی در معرض داوری اخلاقی قرار میگیرد که انجام دهنده آن انسانی باشد که آن فعل را از روی قصد انجام داده باشد. به همین جهت کلیه نتایجی که از یک فعل و انفعال علمی بوجود می آید در معرض قضاوت اخلاقی قرار نمی گیرد. اگر در اثر یک فعل و انفعال طبیعی، ماده ای خطرناک بوجود بیاید نمی توان این فعل و انفعال را اخلاقا محکوم نمود؛ همانگونه که یک شیر به علت دریدن یک آهو مورد قضاوت اخلاقی قرار نمی گیرد.

با فرض اینکه تنها انسان است که از اختیار برخوردار است، لذا اخلاقیات برای انسان معنا دارد و فقط افعالی از او در معرض قضاوت قرار می گیرد که بطور اختیاری انجام شده باشد. به این جهت اخلاقیات در علم نمی تواند به خود علم راجع باشد بلکه به رفتارهای انسانی که در مسیر تولید، ارتقاء، توزیع و استفاده از علم توسط انسانها بوجود می آید راجع است. پس یافتن معیارهای اخلاقی در علم یعنی یافتن رفتارهای اختیاری انسانها که در مسیر علم برای آنها بوجود می آید.

1. از آنجا که قضاوتهای اخلاقی مبتنی بر نوعی نگرش در فلسفه اخلاق است و این مبانی اخلاق متنوع است، باید توجه داشت که اگر بنا باشد که ابتدا یک نوع نگرش خاص اخلاقی در فلسفه اخلاق را بپذیریم تا بر اساس آن خوب وبد و باید و نباید را تعیین کنیم، معمولا این کار اگر برای فیلسوفان میسر باشد برای دانشمندان غیر قابل دستیابی است. لذا در ابتدا با تعیین ویژگی های یک نوع تفکر مثل تفکر اسلامی و ارائه مدلی از اخلاقیات به سراغ تعیین معیارهای اخلاقی خواهیم رفت. بدین جهت هر تهیه کننده مرامنامه اخلاقی باید مبانی فکری خود را در اخلاق معین کند تا پس از توافق بر آن مبانی در میان یک جامعه بخصوص بتوان دستورالعملهای اخلاقی را تدوین کرد. پس از مقبولیت مبانی فکری در میان یک جامعه که توسط اندیشمندانی فلسفی نگر تدوین می گردد می توان نسبت به بقیه راه اقدام نمود. مثلا اگر ایجاد بیشترین لذت برای یک جامعه ملاک اخلاقی بودن کاری باشد با وقتی که برترین فضیلت معیار قرار گیرد متفاوت خواهد بود. به همین جهت پیروان یک مرامنامه اخلاقی باید در یک نگرش مبنایی (مثل ترجیح تفصیلهای دینی بر عقل خود بنیاد بشری) توافق نسبی داشته باشند تا بتوان مرامنامه متناسب تدوین نمود. بدیهی است تبیین این مبانی می تواند در یک جامعه ارتقاء پیدا کند و تا مبنای مستدل تری برای آن پیدا نشده است همان تفکر بنیادی مبنای تعیین معیارهای اخلاقی خواهد بود. به این جهت است که مرامنامه های اخلاقی علی رغم تشابه بسیاری که باهم دارند از یک جامعه به جامعه دیگر می تواند متفاوت باشد.
2. از آنجا که رشد اخلاقی در انسان با رشد فکری او افزایش می یابد پس همانگونه که «کلبرگ» بیان می کند (کلبرگ، 1984، ص125) قضاوتهای اخلاقی ما به مرور زمان ارتقاء می یابد و در مراحل پختگی کامل از بهترین موقعیت برخوردار خواهد شد. او مراحل ارتقاء اخلاقی را در قضاوتهایمان به سه سطح پیشاعرفی وعرفی و پسا عرفی تقسیم نموده است؛ که در مرحله پیشاعرفی خوب و بد را با تشویق و تنبیه هم تراز می دانیم. در مرحله عرفی قبول عامه مردم و یا اصل طلایی اخلاق یعنی «هرچه را برخود می پسندی برای دیگران نیز بپسند» تعیین کننده وظیفه اخلاقی خواهد بود. اما در مرحله پسا عرفی خوبی و بدی به خود فعل برمی گردد که فطرتهای پاک به آن واقف می شوند و آن را مبنای تصمیم های اخلاقی خود می گیرند. اما در نظر کلبرگ همه افراد جامعه ضرورتا تمامی این مراحل رشد را طی نمی کنند. برخی افراد میانسال می توانند در همان دوران پیشاعرفی کودکانه مانده باشند و بسیاری نیز در مرحله عرفی اخلاقیات را می نگرند و معدود افراد هم هستند که در مرحله پسا عرفی (ویا مرحله پس از آن که می تواند رضایت الهی باشد) ملاک قضاوت اخلاقی شان است. اما این تفاوتها باعث نمی شود که بسیاری از افعال نزد افراد در سطوح متفاوت از نظر اخلاقی متفاوت گردند. با اینکه خوب بودن امانتداری برای کسانی که در مرحله پیشاعرفی هستند به علت پاداش و جزا است و در مرحله عرفی به علت قبول آن برای عرف جامعه است و برای مرحله بالاتر بخاطر اینکه خود امانتداری کاری پسندیده است، اما این تفاوت نگرش باعث نشده است که امانتداری در نظر برخی خوب و در نظر برخی بد قلمداد شود.

گرچه مرامنامه اخلاقی با رویکرد افراد به اخلاق تغییر چندانی نمی کند ولی اگر مرامنامه اخلاقی بگونه ای تنظیم گردد که بتواند افراد را به سمت نگرش متعالی در اخلاق سوق دهد کار بزرگ دیگری نیز انجام شده است.

1. در تدوین مرامنامه های اخلاقی ملاحظات نظری بسیاری مورد توجه قرار گرفته است و در نتیجه یک دستورالعمل اخلاقی تنظیم گردیده است. این مباحث تخصصی کار اندیشمندان یک حوزه پس از تجزیه و تحلیلهای بسیار است و در نهایت در مرامنامه به صورت وظایف اخلاقی مشخص می گردد. اصلا مرامنامه اخلاقی برای آن تنظیم شده است که غیرمتخصصان نیازی به کنکاش نظری در مباحث نداشته باشند و مجموعه آیین نامه های عملی را برای کار خودشان داشته باشند. لذا نمی توان توقع داشت در مرامنامه های اخلاقی علت یک دستور بیان گردد. بلکه کدهای اخلاقی یکی پس از دیگری می آید.
2. بدیهی است از مرامنامه اخلاقی نباید توقع داشت که در متخلق نمودن افراد اهل علم نقشی مهم داشته باشد. اگر چه مرامنامه های اخلاقی بسیاری باورهای اخلاقی ما را از ناخودآگاه به خودآگاه می آورد ولی برای اینکه فردی پایبند به اخلاقیات در علم باشد روشهای دیگری می طلبد که باید در جای خود آورده شود.
3. **مراحل تدوین مرامنامه اخلاقی در علم**

دانش بشری شاخه های متعددی یافته است که هر یک اقتضائات خاص خود را دارد. لذا برای تدوین مرامنامه برای تمامی رشته علمی نمی توان از یک مرامنامه خاص استفاده کرد ولی می توان الگویی ارائه نمود که بتوان با آن الگو مرامنامه خاص هر رشته علمی را تنظیم کرد. برای تدوین مرامنامه مراحلی باید طی شود تا به مرامنامه خاص آن رشته رسید. در این جا در نظر است مراحلی که باید طی شود تا مرامنامه یک رشته علمی تدوین گردد برشمرده شده توضیح داده شود:

مرحله اول: یافتن مواردی که نیاز به تصمیم اخلاقی دارند.

از آنجا که اخلاقیات در روابط مختارانه انسانی شکل می گیرد لذا در اولین مرحله باید بررسی شود که چه روابط انسانی در یک شاخه علمی رخ می دهد که در آن فرد باید تصمیمی از روی قصد بگیرد. هم اکنون در دنیای علم معمولا فعالیتهای علمی انسانی در زمینه **تولید علم، ارتقاء علم، نشر علم، آموزش علم، کاربرد علم** رخ می دهد. در هریک از این دسته فعالیتها روابطی بین افرادی که مشارکت در تولید یک علم دارند وجود دارد که می تواند منجر به برخی چالشهای علمی شود. در نتیجه ابتدا باید افرادی که بنحوی اراده شان در هریک از این شاخه ها تاثیر گذار است مشخص گردند تا در باره روابط آنها بررسی اخلاقی انجام پذیرد. بدیهی است که امری مثل تولید علم فی نفسه روابط چندانی ندارد ولی استلزامهای مهمی دارد که آن استلزامها مسائل اخلاقی را بین مشارکت کنندگان پدید می آورند.

این عوامل انسانی را می توان به شرح ذیل برشمرد:

1. تولید علم: نسبت مولد علم با خودش

نسبت مولد علم با تامین کننده مالی تولید علم

نسبت مولد علم با جامعه علمی اش

نسبت مولد علم با همکارانش

نسبت مولد علم با نتایج انسانی علم

نسبت مولد علم با انتشار یافته های علمی

1. ارتقاء علم: در ارتقاء علم همان نسبت های قبلی در تولید علم وجود دارد ولی نسبتهایی دیگر هم قابل احصاء است مثل:

نسبت پژوهشگر با پژوهشگران پیشین

نسبت پژوهشگر با پژوهشهای مرتبط

پژوهشگر و انسجام رفتاری وی در پژوهش

نسبت داوران پژوهش و پژوهشگر

نسبت پژوهشگر با ابزارهای پژوهش و تامین کنندگان آنها

1. نشر علم: نسبت ناشر علمی با پژوهشگر

نسبت مسائل مالی نشر با ناشر و پژوهشگر

نسبت ناشر علمی و علاقمندان دریافت علم

1. آموزش علم: نسبت استاد و شاگرد

نسبت استاد با منابع علمی

نسبت استاد با تامین کنندگان مالی اش

نسبت استاد با سازمان آموزشی وابسته به آن

نسبت شاگرد با سازمان آموزشی

نسبت استاد و شاگرد با اهداف آموزش در جامعه

1. کاربرد علم: نسبت تولید علم با کاربرد آن در جامعه

نسبت کاربرد علم و منافع جامعه

نسبت کاربران علم و تولیدکنندگان علم

نسبت کاربرد علم و محیط زیست

اگر بخواهیم فعالیتهای عمده ای که امروزه در علم می شود و نیاز به بررسی برای اخلاقیات دارد ذکر کنیم می توان به اخلاق در پژوهش، اخلاق در آموزش، اخلاق در استفاده از علم دسته بندی کنیم.

حال در مرحله اول در شاخه علمی که در نظر داریم مرامنامه اخلاقی آن را تدوین کنیم باید کنکاش کنیم چه روابط انسانی وجود دارد که می تواند در آنها چالش بوجود بیاید. بدیهی است بسیاری از رفتارهای علمی اتفاق می افتد که بطور معمول تمامی دست اندرکاران آن رفتار طبیعی اخلاقی برای آن خواهند داشت. ذکر این موارد که تحت قوانین عام اخلاقی است در مرامنامه فقط در حد تنظیم وظایف و ایجاد حساسیت اخلاقی (بنا بر نظریه جیمز رست) است. تمامی دانشمندان می دانند که نباید در ارائه مطالبشان دروغ بگویند. تمامی آموزش دهندگان علم می دانند نباید از آموزش بیننده بهره برداری کرد. همه قبول دارند که کاربرد علم نباید باعث ضرر به جامعه گردد. تمامی ناشران علم می دانند که حقوق پژوهشگر باید داده شود. تمامی داوران پژوهشهای علمی می دانند که باید عدالت را در قضاوت خود در نظر بگیرند و حب و بغض های شخصی را در قضاوت خود دخالت ندهند. آموزش بیننده می داند که در مواجه با آموزش دهنده باید احترام را رعایت کند. امانتداری برای ناشر لازم است. اما در مقام برشمردن وظایفی که اغلب ذکر نمی شود می توانند کاربرد داشته باشند.

آنچه که برای مرامنامه اخلاقی مهم است برشمردن چالشهایی است که در روابط انسانی در علم بوجود می آید. لذا در این مرحله با در نظر گرفتن نسبتهای انسانی پیش گفته باید دیده شود چه ابهامهای اخلاقی در این روابط وجود داشته است که می تواند باعث سردرگمی اخلاقی گردد. چه تعارضهایی بین ملاکهای اخلاقی در یک رفتار علمی می تواند پیش بیاید که باعث دوراهی های اخلاقی گردد. مثلا گاهی صفت اخلاقی نشر آزاد علم با رازداری در یک پژوهش علمی در تعارض واقع می شود. یا صداقت موجب تخریب شخصیت عالمی دیگر گردد. یا تعهد دانشمندی به کارفرمایش با صداقت او در افشای کارهای مضر آن کارفرما در تعارض قرار می گیرد. یا احترام به استاد با مقابله با رفتارهای غیراخلاقی او برای شاگرد تعارض اخلاقی بوجود آورد. برشمردن دسته بندی کردن این چالشهای اخلاقی مرحله اول تدوین مرامنامه است.

برای یافتن انواع معضلات اخلاقی نمی توان صرفا با بررسی نظری به نتیجه رسید. این امری استقرائی است که باید با بررسی واقعیتهای رخ داده آنها را شناخت. به همین منظور از راههای مختلفی می توان به این چالشهای اخلاقی دست پیدا کرد:

1. گاهی می توان با مصاحبه های عمیق با کسانی که سالیان درازی در یک بخشی از فعالیت علمی بوده اند و انواع نسبتهایشان با دیگر دست اندرکاران علم را بخوبی تجربه نموده اند، به یافتن این چالشها رسید.
2. گاهی نیز می توان انواع نسبتها را بطور نظری و در پیش اندیشی موارد احتمالی در نظر گرفت چه چالشهای بالقوه ای در آن روابط می تواند رخ دهد، سپس این امکان را با دست اندرکاران مطرح نموده و تحقق انضمامی آن را بررسی کرد.
3. گاهی نیز با تحقیقهای میدانی می توان برخی از این چالشها را پیدا کرد.
4. گاهی نیز می توان از کسانی که در فرهنگهای دیگر نمونه هایی از این چالشها را ذکر کرده اند پرسید و یا از نوشته هایشان فهمید که چه چالشهای اخلاقی می تواند در یک شاخه علم رخ دهد که نیاز به تعیین ملاکهای اخلاقی است. سایر تحقیقات نیز می توانند مسائلی را جلوی پای ما قرار دهند تا بر اساس آن بتوان یک یک چالشها را پیدا کرد. این مرحله استقصائی است و باید متناسب با واقعیتهای انضمامی دست پیدا کرد.

 مرحله دوم: مشخص ساختن دست اندرکارانِ نیازمند به کدهای اخلاقی

از آنجا که دستورالعملهای اخلاقی ناظر به یک فاعل انتخابگر است لذا این دستورالعملها باید به افراد انسانی راجع باشد. بدین جهت در ابتدا کلیه دست اندرکاران فعالیتهای اختیاری در فرآیند تولید، نشر، آموزش، پژوهش و کاربرد باید مشخص گردند تا وظیفه اخلاقی هر ذینفعی بطور مجزا و دسته بندی شده ارائه گردد. در این مرحله دسته افرادی که هریک فعالیت خاصی را در علم به عهده می گیرند باید معین گردند تا بتوان وظیفه اخلاقی هر فرد را با توجه به نوع فعالیتش مشخص ساخت. توجه داریم که با اینکه بسیاری فعالیتها در علوم مختلف مشابه است و در نتیجه دست اندرکاران آنها مانند یک دیگر هستند ولی علوم مختلف با توجه به محدوده فعالیتشان دست اندرکاران متفاوتی می توانند داشته باشند. مثلا در مدیریت نقش مدیران یک سازمان بسیار مهم است و باید به عنوان دست اندرکار ویژه برای این علم دارای دستورالعمل اخلاقی باشد در حالی که این نقش در رشته ای مثل زیست شناسی چندان اهمیت بالایی ندارد. یا در رشته ای مثل صنایع کارگر نقش خاصی را ایفا می کند که در فیزیک چندان وجهی برای آن وجود ندارد.

در کل دست اندرکاران یک رشته علمی دو نوع هستند: یا دست اندکار مشابه در تمامی علوم و یا دست اندرکار خاص متناسب با آن رشته. برای کلیه علوم ذینفعان ذیل را می توان دست اندرکار مشابه برای تمامی شاخه های علوم در نظر گرفت:

**1)پژوهشگر،**

**2 ) آموزش دهنده،**

**3 )آموزش گیرنده،**

**4)توزیع کننده علم یا ناشر،**

**5)داور و ارزیاب علمی،**

**6)تامین کنندگان مالی در علم،**

**7) کاربر**

پس از تعریف مشخصی که در هر یک از علوم از عناوین فوق ارائه می شود، هر شاخه علمی باید سایر دست اندرکاران مهم علم خویش را که در قالب اشخاص فوق نمی گنجند و در آن علم خاص باید به آن توجه داشت معین کند تا وظایف اخلاقی آنها نیز در آن علم تدوین گردد. این افراد می توانند عناوینی همچون عناوین ذیل داشته باشند:

**1)مدیران،**

**2)پژوهش شوندگان،**

**3)کارگران،**

**4)تکنیسین ها،**

**5) طراحان،**

**6)دریافت کندگان خدمات علمی (مثل بیماران) و..**

در تدوین مرامنامه اخلاقی وظایف اخلاقی بر اساس هریک از دست اندرکاران فوق متناسب با چالشهای اخلاقی که با آن مواجه می شوند معین می گردد و با این تقسیم بندی حیطه وظایف هر دسته از افراد مشخصا اعلام می گردد.

مرحله سوم: بازشناختن چالشهای اخلاقی در آن علم

از آنجا که در نظر است وظایف اخلاقی هر دسته از ذینفعان بطور مجزا تنظیم گردد لذا باید در نسبتهایی که در مرحله اول گفت نسبتهایی که هر یک از دست اندرکاران با سایر عوامل انسانی دخیل در علم دارند مورد شناسایی قرار گیرند و با توجه به چالشهای گفته شده در مرحله دوم، نسبت به تعیین انواع چالشهای اخلاقی که هر یک از دست اندرکاران با سایر عناصر دخیل در علم می توانند داشته باشند اقدام گردد. این چالشها مبنای تصمیم گیری درباره وظایف سلبی و ایجابی هر دسته از افراد خواهد بود. مثلا چالشهایی که پژوهشگر می تواند با توزیع کننده یا ناشر علم داشته باشد، یا چالشهایی که می تواند با تامین کنندگان مالی پژوهش داشته باشد، یا چالشهایی که امکان دارد با پژوهش شونده انسانی یا حیوانی برای او پیش آید، یا چالشهای احتمالی با داوران و ارزیابان پژوهش برای او متصور است، یا مشکلات اخلاقی که در نسبتش با استفاده کنندگان از آثار پژوهشی اش می تواند داشته باشد و غیره. بدیهی است هریک از این چالشها، نشان می دهد که چه نوع دستورهای اخلاقی باید محور توجه باشد (مثل صداقت، رازداری، سودمندی، رعایت حریم خصوصی و غیره). با این دسته بندی بخوبی می توان نقشه راهی را بازشناخت که باید در تدوین مرامنامه اخلاقی مورد توجه قرار گیرد.

مرحله چهارم: تعیین اصول اخلاقی

از مجموعه اخلاقیاتی که دست اندرکاران یک علم باید به آنها توجه داشته باشند برخی عناوین اخلاقی هستند که می توانند به عنوان اصول اخلاقی منشا سایر اخلاقیات دانسته شوند. با توجه به انواع چالشهای اخلاقی و راه حلهای اخلاقی چالشها می توان به چند اصل رسید که مبنای اصلی بقیه دستورالعملهای اخلاقی هستند. در این مرحله این اصول بازشناخته شده و معرفی می گردند. مثلا در اخلاق پزشکی برخی اصول چهار گانه ذیل را مبنا دانشته اند (لاریجانی، 1381، ص18):

1) احترام به اختیار انسانها،

 2) سود داشتن کارها،

 3) ضررنرساندن به دیگران،

 4) عدالت.

یا در اخلاق در فضای مجازی با رویکرد اسلامی موارد ذیل را اصول این اخلاق دانسته شده است (آیت اللهی، مرامنامه اخلاقی در فضای مجازی):

1. صداقت
2. حفظ حریم خصوصی و امتناع از غیبت
3. امنیت و ضرر نزدن مادی و معنوی به دیگران
4. امانتداری و احترام به حقوق دیگران
5. حفظ حریم هنجارهای عرفی و دینی
6. نیت درست اخلاقی
7. اصل سودرسانی و کمک به رشد و تعالی دیگران

بیان این اصول پس از آن است که انواع مواجهه های اخلاقی در علم مورد نظر استقصا شده و اصول عام اخلاقی را بر اساس آن بتوان بدست آورد. درست است که مرامنامه اخلاقی برای برطرف کردن چالشهای اخلاقی تنظیم می شود ولی از آنجا که اخلاقیات امری ایجابی است لذا بجای ذکر انواع چالشهای اخلاقی عمده که در یک علم بوجود می آید و امری سلبی است مناسب است که از فضایل اخلاقی که برای برطرف کردن آن مشکل لازم است اسم برده شود نه بداخلاقی ها، تا خود بیان اصول نیز در جهت ترغیب به خوبیها تنظیم شده باشد.

مرحله پنجم: تعیین رویکرد مبنایی در اخلاق

اصول عام اخلاقی پیش گفته، علی رغم پذیرش در بادی امر برای فطرت انسانی و قاطبه انسانها، ولی در فرهنگهای گوناگون و با بینش های بنیادی متفاوت تعریف و حدود متفاوتی پیدا می کنند. مثلا در تفکر اخلاقی نتیجه گرا، صداقت با معیارهای نتایج آن سنجیده می شود در نتیجه محدوده ای خاص پیدا می کند که دیگر در آن غرض عامل اخلاقی اهمیتی ندارد در نتیجه اصول اخلاقی بگونه ای تعریف می شود و تنظیم می گردد که این مبنای فکری را تامین کند. یا در یک تفکر لیبرالیستی عناصر توجه به آزادی های فردی از عدالت جلوه بیشتری می یابد در حالی که برای کسانی که تفکر سوسیالیستی دارند عدالت ارزش والاتری را نسبت به آزادی های فردی دارد. یا پیروان اخلاق سکولار برخی اصول را بگونه ای می بینند که قائلان به اخلاق دینی آنگونه باور ندارند.

اما بحث و جدل درباره مبنای صحیح اخلاقی مثلا در فلسفه اخلاق چالشی نظری است که تا کنون در معرض جدلهای طولانی مدت قرار گرفته است و پیش بینی نمی شود بتوان در آن به اجماعی رسید. از آنجا که اخلاق با رفتارهای امروز و اینجایی و فوری انسانها سروکار دارد و نمی توان منتظر حل این چالشها برای تصمیم گیری اخلاقی شد، لذا بجای بحثهای نظری دور و دراز، بهترین کار آن است تنظیم کنندگان یک مرامنامه اخلاقی براساس بینش بنیادی که دارند ابتدا یک تعریفی از مبانی نظری خود ارائه دهند تا جامعه ای که آن بینش را می پذیرد بتواند مبتنی بر آن اصول اخلاقی و سپس دستورالعملهای خاص اخلاقی را تدوین نماید. ولی ضرورت دارد تنظیم کنندگان یک مرامنامه اخلاقی ابتدا تعاریفی را از اصول اخلاقی بطور مشخص ارائه کنند تا میان جامعه علمی به عنوان اصل متعارفی پذیرفته گردد.

در این مرحله ضرورت دارد تهیه کنندگان مرامنامه مبانی نظری خودشان را در اخلاق مشخص سازند. مثلا در تفکر اسلامی باید ابتدا مشخص گردد که منظور از اخلاق با رویکرد اسلامی چیست و در یک فرهنگ بخصوص چگونه حدود آن تعریف می گردد. نگرش اخلاقی در جامعه ای شیعی، با جامعه ای که نگرش اشعری را پذیرفته تفاوت می کند (علی رغم پذیرش بسیاری مشترکات). در این مرحله، باید مرامنامه اخلاقی بجای کلی گویی دقیقا مشخص سازد که نگرش خاص مورد توجه در آن مرامنامه چه تفاوتهای معینی با سایر تفکرات اخلاقی دارد و وجه متمایز آن چیست، تا دانسته شود بر اساس چه مبنایی این مرامنامه شکل گرفته است. مثلا در جامعه ما ضرورت دارد پیش از ارائه مرامنامه ویژگی های رویکرد ایرانی- اسلامی یا شیعی به اخلاق مشخصا بیان گردد و اشاره ای هم به تمایز آن با سایر نحله های اخلاقی بشود تا معلوم گردد اصول اخلاقی ذکر شده با چه مبنایی تهیه شده و چگونه محدوده آن مشخص می گردد.

مرحله ششم: تدوین مرامنامه اخلاقی در آن علم

در این مرحله مجموعه دست آوردهای پیشین باید پردازش شوند تا بطور منظم و دسته بندی شده وظایف اخلاقی در آن علم معین گردد. در دسته بندی اولیه ذینفعان آن شاخه علمی یک به یک معین گردند تا بر اساس نوع فعالیت هریک از دست اندرکاران بتوان وظایف اخلاقی آنها را مشخص کرد.

سپس چالشهایی که هریک از این دست اندرکاران با آن مواجه می شوند و در در مرحله اول ذکر شد در یک مجموعه گردآوری می گردد. حال با توجه به مبانی تفکر اخلاقی که در مرحله پنجم مشخص شده است باید تکلیف اخلاقی آن ذینفع را در یک یک چالشها معین نمود و مجموعه دستورالعملهای اخلاقی که آن ذینفع در محدوده فعالیت خود در آن علم دارد بدست آید. این مجموعه برای یکایک ذینفعان نیز به همین طریق معین می گردند تا کلیه کدهای اخلاقی مربوط به آن رشته علمی (و در واقع، فعالان در آن رشته علمی) تدوین گردد.

از این مرحله به بعد با دسته بندی مطالب در یک مجموعه منسجم و با ویراستاری مناسب، به مرامنامه اخلاقی آن رشته علمی دست پیدا خواهیم کرد.

بطور خلاصه مراحل اجرایی تدوین کدهای اخلاقی در هر علمی را می توان به شرح ذیل تنظیم نمود:

مراحل منطقی و اجرایی برای تدوین مرامنامه اخلاقی در علم

مرحله اول: یافتن مواردی که نیاز به تصمیم اخلاقی دارند.

تعیین نسبت هرفعالیت علمی با سایر فعالیتها در زمینه تولید علم، ارتقاء علم، نشر علم، آموزش علم، کاربرد علم

مرحله دوم: مشخص ساختن دست اندرکارانِ نیازمند به کدهای اخلاقی

دست اندرکاران عام: 1)پژوهشگر، 2) آموزش دهنده، 3)آموزش گیرنده، 4)توزیع کننده علم یا ناشر، 5)داور و ارزیاب علمی، 6)تامین کنندگان مالی در علم، 7) کاربر

دست اندرکاران خاص: 1)مدیران، 2)پژوهش شوندگان، 3)کارگران، 4)تکنیسین ها، 5) طراحان، 6)دریافت کندگان خدمات علمی (مثل بیماران)

مرحله سوم: بازشناختن چالشهای اخلاقی در آن علم

مرحله چهارم: تعیین اصول اخلاقی

همانند 1) صداقت، 2)حفظ حریم خصوصی، 3) امنیت و ضرر نزدن مادی و معنوی به دیگران، 4) امانتداری و احترام به حقوق دیگران، 5) حفظ حریم هنجارهای عرفی و دینی، 6) نیت درست اخلاقی، 7)اصل سودرسانی و کمک به رشد و تعالی دیگران

مرحله پنجم: تعیین رویکرد مبنایی در اخلاق

مثل تبیین نگرش اسلامی- ایرانی به اخلاق

مرحله ششم: تدوین مرامنامه اخلاقی در آن علم

ملاحظاتی در تدوین مرامنامه:

1. بر اساس دیدگاه کلبرگ، رشد اخلاقی انسان از یک روند صعودی برخوردار است. انسان در طفولیت قضاوتهای اخلاقی خود را براساس تنبیه های بیرونی سپس منافع شخصی انجام می دهد که او این مرحله را پیشاعرفی می نامد، در مرحله عرفی او یا قضاوتش را براساس جامعه متعلق به آن تنظیم می کند و سپس قانون کلی اجتماعی مبنای تصمیمات اخلاقی او خواهد بود که او به این مرحله عرفی می گوید. اما اگر فرد بر اساس ملاکهای فطری خود در اخلاق و صرف خوب و بد بودن افعال تنظیم کند در نظر او فرد در مرحله پسا عرفی خواهد بود. کلبرگ معتقد است احتمال دارد بسیاری افراد با اینکه سنین بالایی داشته باشند در مرحله های پایین تر مانده و رشد لازم اخلاقی را نکرده باشند لذا برخی انسانهای مسن قضاوت اخلاقی شان بر اساس منافع شخصی شان خواهد بود. بدیهی است تصمیم گیری های اخلاقی این افراد تعارضی آشکار با رشد بالاتر اخلاقی را خواهد داشت. از آنجا که این مشکل رشدی امری طبیعی قلمداد نمی شود لذا مرامنامه های اخلاقی برای سطح فکری این افراد تنظیم نمی گردد، بلکه برای کسانی که در مراحل عرفی و بیشتر پساعرفی هستند تنظیم می گردد. در تدوین مرامنامه نیز از کسانی استفاده می شود که خود رشد اخلاقی لازم را داشته باشند یعنی رشدی متناسب با مرحله پسا عرفی داشته باشند به تنظیم مرامنامه اقدام خواهند کرد.
2. نگارنده، برای مشخص ساختن مبنای اخلاقی بر اساس نگرش اسلامی ایرانی مقاله ای را برای اخلاق پزشکی تنظیم نموده است که می تواند مدل مناسبی برای تدوین مرامنامه اخلاقی براساس نگرش اسلامی ایرانی باشد (آیت اللهی، 1381). این مقاله قبلا در مجله اخلاق و تاریخ علم منتشر شده است که صرفا به مقوله اخلاق پزشکی پرداخته است. سپس این مدل در طرحی که برای تنظیم مرامنامه اخلاقی در فضای مجازی برای مرکز ملی فضای مجازی انجام شده بود نیز تنظیم شد. بنظر می رسد این مدل براحتی قابل تعمیم به کلیه شاخه های علوم است و می توان به عنوان مبنایی مرحله پنجم را با این مقاله تدوین شده دانست و در نتیجه بر آن اساس نسبت به تدوین کدهای اخلاقی در رشته های مختلف اقدام کرد. این مدل برای تنظیم اخلاق در علم نیز بازنویسی شد که به پیوست آورده می شود.
3. در مرامنامه های اخلاقی از کلی گویی احتراز می گردد، بلکه بیشتر، به مواردی که به علت ابهام، باعث دودلی می گردد پرداخته می شود. متاسفانه برخی مرامنامه هایی که اخیرا منتشر شده است بسیار مختصر بوده و آن چنان کلی هستند که تقریبا هیچ شناخت افزونتری را به ذینفعان نمی دهد در نتیجه این مرامنامه ها جنبه تزئینی پیدا می کنند و نمی توانند برای دست اندرکاران راهگشا باشند. مرامنامه های اخلاقی باید بتوانند ابهامهای اخلاقی را برطرف کنند و مبنایی روشن برای تنظیم روابط بین افراد ارائه دهند بگونه ای که بتوان به خوبی در خصوص یک واقعه ای که اتفاق افتاده است بر آن اساس قضاوت اخلاقی داشت.
4. مرامنامه های اخلاقی صرفا روشنگر وظایف اخلاقی افراد هستند ولی تضمینی برای اجرای آن نمی دهند. متخلق بودن به اخلاق، راههای عملی دیگری می طلبد که باید در علوم تربیتی و نهادینه سازی منش اخلاقی به آن پرداخت. لازم است پس از تدوین مرامنامه های اخلاقی، راهکارهایی اجرایی برای پیاده نمودن آن در محیط های علمی ارائه نمود و سپس برای اجرایی کردن آن و فراگیری آن درمیان دست اندرکاران آن رشته علمی اقدامهای لازمی را داشت. این نوع کار از حیطه این تحقیق خارج است لذا باید در تحقیقهایی دیگر راههایی برای نهادینه سازی منش اخلاقی در فعالان علمی ارائه نمود و بداخلاقی ها را از جامعه علمی زدود.
5. دستورهای اخلاقی الزام های لازم را برای افراد بوجود نمی آورند. در یک محیط اجتماعی که التزام به وظایف اخلاقی اهمیت دارد باید پس از تدوین دستورالعملهای اخلاقی به فکر نظامهای حقوقی و جزایی برای تثبیت این وظایف بود و بر اساس آن مرامنامه ها نه تنها وظایف هر یک از دست اندرکاران را مشخص نمود بلکه حقوقی که طرف مقابل او به علت وظیفه اخلاقی نفر اول واجد می شود معین نمود و برای احقاق حقوق ناشی از آن برنامه هایی را داشت. عدم پایبندی به وظایف اخلاقی، نیاز به نظامهایی جزایی نیز در یک رشته علمی داراست که باید پس از معین شدن دستورهای اخلاقی نسبت به تنظیم آن و ضمانت اجرایی آن اقدام گردد.
6. قالب اصلی منشور اخلاقی مشخص کننده باید ها و نباید ها و غیره است و نمی توان آن را به صورت توصیه ای و یا تبلیغی ارائه نمود. توصیه ها ناظر به روش پایبندی به اخلاق هستند در حالی که مشخص شدن وظایف اخلاقی یک امر است و پایبندی به آن یک موضع دیگر. اولی مربوط به علم نظری در اخلاق است و دومی ناظر به روش های تربیتی که درگیر شدن با دومی ابهامهای چالش برانگیز را برطرف نمی کند؛ لذا باید ابتدا وظایف اخلاقی دقیقا مشخص شوند سپس راهکارهای اجرایی برای تخلق به اخلاق ارائه گردد. بدیهی است ذکر مرامنامه اخلاقی و نصب العین داشتن آن خود می تواند بگونه ای پایبندی به اخلاق را تقویت کند و در مواقعی که بد اخلاقی ها ناشی از نبودن حساسیت اخلاقی است در ایجاد حساسیت اخلاقی موثر باشد ولی این نقش دوم نباید نقش تبیین کنندگی آن را از بین ببرد.
7. استفاده از دست اندرکاران و همفکری با آنها در فرایند تدوین مرامنامه های اخلاقی، موضوعات اخلاقی را از حالت ناخود آگاهِ آن افراد به خودآگاه تبدیل خواهد کرد و خودِ دست اندرکاران سعی خواهند کرد تا حدود و ثغور دستورات اخلاقی را استنباط کنند. این روش نه تنها به تدوین مرامنامه کمک خواهد کرد بلکه به تنظیم روابط انسانی و تخلّق به دستورات اخلاقی خواهد انجامید.
8. تعهد نامه های اخلاقی و فرمانهای اداری اخلاقی در قالبی متفاوت از مرامنامه ارائه خواهد شد؛ چراکه تعهد نامه های اخلاقی برای ایجاد پایبندی به اخلاق تنظیم می گردد نه برای روشنگری وظایف اخلاقی. لذا نباید هریک بجای دیگری تنظیم گردد (مثلا در مرامنامه اخلاقی نمی توان از واژه هایی همچون «ماقول می دهیم که» و « ما خود را موظف می دانیم که» که یک تعهد شخصی است استفاده کرد)

**پیوست**

**چهارچوبی برای رویکرد ایرانی اسلامی به اخلاق در علم**

**1- مقدمه:**

**امکان و معنای رویکرد اسلامی به اخلاق در علم:** برای کسانی که مبنای اخلاقشان «امر الهی» است، سخن گفتن از اخلاق دینی امری ساده است؛ چرا که تمامی ملاکهای اخلاقی به فرمان الهی باز می­گردد. (ریچلر، 1387، ص5-74) اما مشکلاتی که این افراد پیش رو دارند مثل استناد صفات حسنه به باریتعالی، آنها را دچار مشکل می­کند؛ چراکه ملاکی بیرون از امر الهی نیست تا خداوند به آن صفات متصف گردد و از سایر صفات بری دانسته شود. این مشکل همان است که دیدگاه اشعری در عالم اسلام با آن مواجه بود.

در مقابل اگر ملاک دستورات اخلاقی را مستقل از خداوند بدانیم با محدودیت قدرت الهی و حاکمیتِ او مواجه می شویم. برخی از معتزله براین باور هستند. در منازعۀ بین این دوگروه، گروه اول متهم می شدند که «توحید صفاتی» آنها دارای خدشه است و گروه دوم نیز بر ناتوانی شان در تبیین «توحید افعالی» تاکید می گردید. (مطهری، 1382، ص8-24) در این میان شیعه بر اساس تعالیم امامان خویش از دو وجه افراط و تفریط دوری گزیده و راه میانه­ای را برگزید که در تبیین «حسن و قبح ذاتی» و «حسن و قبح عقلی» از آسیب فکری به توحید صفاتی و توحید افعالی مبرا گردد. در تفکر شیعی حسن و قبح ذاتی دارای وجودی منحاز همچون مثل افلاطونی نیست بلکه علی رغم قطعیتشان همچون اصل عدم تناقض، اعتباری هستند در نتیجه با جعل جاعلی بوجود نمی آیند که خالقی داشته باشند. راز اشتمال عدل در اصول مذهب شیعه نیز از این حقیقت برمی خیزد. (ص29)

در صورتی که برای اخلاق، حسن و قبح عقلی قائل باشیم دیگر با عقل است که باید به سراغ شناخت خوب و بد در اندیشۀ بشری رفت. در نتیجه، دیدگاه امر الهی دیگر ساری نخواهد بود. از طرف دیگر کسانی که اخلاق را سکولار بررسی می کنند نیز اندیشة بشری را کافی و وافی برای حصول دستورات اخلاقی می­دانند. حال این سوال قابل طرح است که با این ملاحظات آیا می­توان از اخلاق دینی به نحو عام و اخلاق اسلامی به خصوص صحبت کرد؟ در آن صورت اسلامیت اخلاق به چه امری خواهد بود؟ در این صورت اخلاق اسلامی با نگرش شیعی چه تفاوتی را با اخلاق سکولار خواهد داشت؟

اخلاق کاربردی در غرب، بر مبانی‌ای استوار است که با نگرش سکولاریستی مورد ارزیابی و قبول قرار گرفته است. آنچه مسلم است این است که رویکرد اسلامی به اخلاق در علم وجه اشتراک­های بسیاری با اخلاق علم معمول سکولار خواهد داشت؛ اما این دو اخلاق در چه اموری باهم تفاوت دارند که -با ملاحظات پیش­گفته- ویژگی خاص رویکرد اسلامی به اخلاق در علم خواهد شد. در بسیاری تحقیقاتِ فلسفیِ اخلاق، بررسی هایی در بارۀ ارتباط دین و اخلاق شده است ولی رویکرد جامعی که ناظر به همۀ ابعاد آن باشد ارائه نشده است. در این مقاله عناصر اصلیِ وجه تمایز اخلاق اسلامی و سکولار ارائه می­گردد که براساس باورهایی که در خصوص رابطۀ دین و اخلاق وجود دارد، ویژگی های خاص رویکردِ اسلامی به اخلاق در علم (با نگرش شیعی) خواهد بود. قابل ذکر است که برخی از این مولفه ها ممیز رویکرد اسلامی است و برخی از این مولفه ها مقوم آن است. در نتیجه برای ارائۀ مرامنامه های اخلاقی در علم در جامعه­مان باید این مولفه ها اعمال گردد تا بتوان از رویکرد اسلامی به اخلاق در علم سخن گفت. در این نوشتار در نظر است عناصر اصلی رویکرد اسلامی که در تهیه مرامنامه های اخلاقی باید مورد توجه قرارگیرد نشان داده شود، و ملاحظاتی که در تدوین مرامنامه های فوق اهمیت دارد بازنموده شود. امید است به این طریق بتوان کدهایی اخلاقی بر اساس رویکرد اسلامی در علم تهیه گردد که هم عناصر مشترک کدهای اخلاقی را داشته باشد و هم عناصر ارزشی بینش اسلامی را نشان دهد.

**مولفه هایی برای رویکرد اسلامی به اخلاق در علم**

**مولفه های بنیادی و محتوایی**

1. **اهمیت حسن فاعلی و حسن فعلی –هردو- در اعمال اخلاقی و تقدم ارزشی به حسن فاعلی:**

در اخلاق کاربردیِ سکولار آنچه اهمیت دارد نتیجۀ عمل یا ارزیابی بر اساس نتایج مثبت و یا منفی عمل است. علی­رغمِ وجود فلسفه های اخلاق وظیفه گرا، نظام حاکم بر اخلاق تکنولوژی (بطور عام و اخلاق علم بطور خاص) تحت تاثیر نتایج حاصل از یک رفتار اخلاقی و ارزیابی حسن و قبح یک کار بر اساس ملاکهای عملی و سود و زیان اجتماعی و فردی آن است. معمولا در تدوین مرامنامه های اخلاقی سکولار، اصولی مبنایی (بین 3 تا 8 اصل) مبنای تدوین کدهای اخلاقی قرار می گیرد و بر اساس آن بقیّۀ کدهای اخلاقی تنظیم می گردد. در تمامی این اصول اولیه، حسن فاعلی کار که همان نیت و غرض فاعل از انجام کار است مورد توجه قرار نمی گیرد. به عنوان مثال از اینگونه مرامنامه ها، در اخلاق پزشکی سکولار، هیچیک از چهار اصل مبنایی به حسن فاعلیِ عملِ اخلاقی ناظر نیست و گویا تنها نتایج مستحسن یک فعل، مبنای قضاوت در بارۀ اخلاقی بودن یک عمل است. اصل سودمندی کاملا نتیجه گراست و در آن نیت فاعل در نظر گرفته نمی شود. عدم اضرار و عدالت نیز بر اساس واقعیت های عینی شناخته شده از عمل مورد ارزیابی قرار می گیرد. توجهِ فاعلِ فعل اخلاقی به اختیار و آزادی دیگران صرفا بنا بر اهمیت عملیِ آن برای بنیان نهادن باید و نباید های اخلاقی است.

در بینش اسلامی، گذشته از اهمیتی که به نتایج حاصل از عمل داده می شود، ارزش عمل به صرف نتایج مثبت آن مورد قضاوت قرار نمی گیرد. «نیّت» و قصد باطنی می تواند درجۀ ارزشیِ یک فعل را بسیار افزون کرده یا از بین ببرد. (سبحانی، 1379، ص4-192)

**اِنَّ اللهَ لایَنظُرُ اِلی صُوَرِکُم و اَعمالِکُم اِنَّما یَنظُرُ اِلی قُلوبِکُم وَ نیّاتِکُم**

**«خداوند به ظاهر فعل شما و جلوة عملی آن نمی­نگرد بلکه به دلها و نیت های شما توجه خواهد نمود»[[2]](#footnote-2)**

از آنجا که در اخلاق سکولار، به سختی می توان راهی برای تشخیص نیت باطنی افراد یافت و صرفا با شرایط عینی و ظاهری می توان انگیزه هایی را به فاعل فعل نسبت داد که بسیار با نیت باطنی او فاصله دارد، لذا طرحِ حسنِ فاعلی افعال که قابل کمّی کردن نیست و به آن نمی توان دست یافت از ابتدا کنار گذارده شده است. چرا که اگر ملاکی قابل تشخیص نباشد طرح آن به عنوانِ ملاک بیهوده و عبث خواهد بود.

از طرف دیگر، حتی اگر بر اساس فلسفه های اخلاقِ وظیفه گرا، قصد از انجام فعل برای انجام وظیفه اهمیت یابد این قصد نیز بر اساس انواع اهداف و جهت گیری های زندگی متفاوت خواهد بود. اخلاق برای اخلاق صرفا هدف کوچکی خواهد بود که حسن فاعلی را در محدودۀ جزئی، ارزشمند می سازد. اگر هدف از زندگی، تعالی انسان و قرب به خداوند باشد دیگر نمی توان هدفی والاتر برای فعل در نظر گرفت. در نظام اخلاقی اسلامی -با در نظر داشتن حسن فاعلی فعل و با در نظر داشتن والاترین هدف زندگی (قرب به خداوند)- هرچه بیشتر، حُسنِ فاعلی فعل، در مقابل حُسنِ فعلی مهم می گردد.

نکتة مهم دیگر آنکه با توجه به آنکه علم باریتعالی و اسباب وقوف او بر نیت های انسانی یکی از مهم ترین باورها در اندیشه اسلامی است، و نزد او تمامی زوایای پنهان اندیشه و قصد انسانی قابل ارزیابی دقیق است، لذا ذکرِ این ملاک نه تنها بیهوده نخواهد بود بلکه می تواند جلوه های متفاوت فعل اخلاقی را نشان دهد.

در یک اخلاقِ علم با رویکرد اسلامی نمی توان به صِرفِ نتایج مثبتِ فعل اکتفا کرد، بلکه برنامه های جدی برای بالابردن فعل اخلاقی از جهت نیت نیز باید مورد توجه قرار گیرد. به عنوان مثال، آموزش های معمولِ اخلاق در علم، صرفا به نشان دادن هنجارهای اخلاقی و تربیتِ پژوهشگران، استادان و کاربران علم که بر اساس آن هنجارها رفتارکنند منحصر شده است. در حالی که روش های آموزشی و تربیتی مستقل دیگری نیز باید برای رشد حُسن فاعلی و بالا بردن درجۀ آن، در میان تمامی ذینفعانِ علم در نظر گرفته شود، تا این دو در کنار هم به رشد اخلاقیِ دست اندرکاران علم بینجامد.

از طرف دیگر باید در بازنویسی دستورالعمل های اخلاقی در کلیه موارد سعی نمود تا در کنار هر دستورالعملِ فعلِ اخلاقی، دستورالعملی نیز برای نحوۀ دخالتِ نیتِ فرد در نظر گرفته شود. اگر صداقت در ارائۀ اطلاعات و رعایتِ حریم خصوصیِ افراد در علم فعلی نیکوست که تمامیِ دست اندرکاران باید به آن پایبند باشند، باید برای نیت افراد در پایبندی به این اصول اخلاقی نیز برنامه‌ای گذارده شود و این دو (عمل و نیت) در یک مجموعۀ بهم وابسته، اخلاقی بودنِ فعل را تضمین نماید.

1. **حُسن افعال اخلاقی ذاتی است ولی به علت محدودیت های عقل بشری، او برای تعیین حدود آن نیازمند به وحی است.**

در نگرش اسلامی به اخلاق در علم باید توجه داشت که دین مبنای خوب بودن یا بد بودنِ فعلی نیست. نظریۀ امر الهی نمی تواند ملاک حسن و قبح عمل باشد. اعمال اخلاقی خود ذاتا خوب هستند و چون خوب هستند مورد امر الهی قرار گرفته است. (الطوسی، 1367، ص327) لذا بشر می تواند با عقل خویش و بر اساس فطرت خود به حُسن و قبح اعمال وقوف یابد. ولی همان عقل در موارد بسیاری به ناتوانی خود در تشخیصِ تفصیلیِ حُسن و قُبح اعمال اقرار می کند. (سبحانی، 1382، ص32) عقل عملا می یابد که بسیاری عوامل، در خوب دانستن یا بد دانستنِ عملی، دخالت می کنند که خود دیدگاههای بسیار متفاوتی را برای قضاوت پیش می کشد. از طرف دیگر، انسان نیز بر اساس فطرت خویش نمی تواند به نسبی گرایی چنگ زند، لذا به شدت خود را محتاج عقلی فراانسانی می یابد تا در این موارد که ناگزیر از انجام یکی از شقوق مختلف است او را کمک کند.

بسیاری اعمال در شرایطی به نظر برخی اندیشمندان سکولارخوب می آمده است ولی پس از دهها سال یا چند قرن، عواقب نامطلوب آن مشخص شده است (عواقب زیست محیطی تکنولوژی و انسان محوری در استفاده از علم درابتدای قرن بیستم اصلا مورد توجه انسان نبوده است، درحالی که این امر در اول قرن بیست و یکم ملاک های حُسن و قُبح پیشرفت علمی را بکلی دگرگون نمود) و بشر به علت محدودیت آگاهی خود، مخصوصا از عواقب آیندۀ رفتارهای خویش، محتاج عقلی است که به آینده و نتایج آن در کل جامعۀ بشری و در یک نظام هماهنگ و منسجم از امور مطلوب و خیر وقوف داشته باشد. چون اینگونه آگاهی از آینده فقط در حیطۀ امور الهی است، لذا برای تشخیص مواردِ تفصیلی، نیازمندِ وحی است، و وحی باید ملاکی برای معرفت به تفصیل امور خیر باشد. برنامه ریزی برای تدوین دستورالعمل های اخلاقی در علم در اجمالِ خیر و شر کارها به عقل انسانی متکی است و در تفصیل امور باید وحی و دستورالعمل های دینی بر آن تایید زند. به همین جهت است که رویکرد اسلامی به اخلاق در علم در بسیاری موارد که مبتنی بر ملاحظات اولیه عقل است با رویکردِ سکولار تفاوت چندانی نمی کند و می­توان در این زمینه از تجربیاتِ تنظیمِ مرامنامه های اخلاقی در علم که در جوامع غیر اسلامی وجود دارد بخوبی استفاده کرد، اما باید توجه داشت که این مرامنامه ها مسائل بنیادین دیگری را مغفول دارند که در رویکرد اسلامی به آنها باید توجه شود.

1. **وحی نیز دستورات کلی ارائه می کند و تطبیق دیدگاه الهی با مسائل جزئی توسط عقل انسانی میسر است.**

فهم وحی نیز تابع قواعدی است که با حجیت عقل میسور است. از آنجا که وحی خود برخی جنبه ها را به عقل دانشمندان ارجاع داده است در آن موارد باید تابع عقل بود.

پس از آن که دستورالعمل های اخلاقی با وحی سنجیده شد و خارج از حیطۀ مُجازِ وحی نبود، برای تشخیصِ موارد جزیی تر، خودِ وحی به عقل انسانی ارجاع داده است. لذا علی رغم ضرورتِ تایید وحی، وقوف به امر وحیانی با اجتهاد میسّر است. (جوادی آملی، 1384، صص3-131) در اینگونه موارد نمی‌توان صرفا با ظاهر وحی به مطابقت با وحی پی برد. بدین جهت امور مختلفی همچون عقلِ در محدودۀ وحی و مصلحت های بشری که مورد تایید عقل قرار گیرد در اجتهاد برای پی بردن به دستور وحی ضرورت دارد. در نتیجه، حضور انواع فعالان در علم، نقشی تعیین کننده در تشخیص اجتهادی خواهند داشت. این اجتهاد باید حاصل تعامل فکری علمای دینی، دست اندرکاران و متخصصان علم، حقوقدانان، علمای اخلاق و فیلسوفان باشد.

برای تعیین موارد خاص یا مسائل مستحدثه در موارد اخلاقی در علم، حضور مجموعه ای از متخصصان فوق ضرورت دارد که با محوریت علمای دینی و تعیین مصادیق با محوریت دست اندرکاران علم باید نسبت به ارزیابی اخلاقی افعال خاص تصمیم گیری شود. در اینگونه موارد تشکیل کمیسیون های خاص اخلاقی در مجامع علمی و فناورانه اهمیت دارد.

1. **اگرچه اعتقاد به خداوندِ عالم مطلق و قادر مطلق موجب یافتن علل طبیعی می گردد که نظام حکمت الهی را نشان می دهد و همچنین موجب توانایی برای تسلط بر طبیعت می گردد، ولی این زمینۀ مساعد، هر نوع علم و یا تکنولوژی را خارج از ربوبیّت الهی مجاز نمی شمارد.** اندیشمندان در بررسی زمینه‌های پیشرفت علمی، بستر ادیان ابراهیمی را بخاطر اعتقاد به خداوندِ عالم مطلق و قادر مطلق و همچنین تشویق و هدایت انبیا به درک رموز عالم بسیار مهم دانسته اند. چرا که طبیعت، مقهور علم و قدرت الهی است و پیش‌فرضِ یافتن نظم عالمانۀ عالَم (که برخاسته از اعتقاد به علم مطلق الهی است) و تسلط قدرتمندانه بر آن (که برخاسته از باور به قدرت مطلق الهی است)، زمینه را برای خودباوری بشر ایجاد نمود. اما این بستر نمی تواند انسان را برای هرگونه تسلط بر طبیعت یله و رها بگذارد، بلکه در اِعمال تسلط او بر طبیعت باید به غیر از آموزه های دینی به دستورالعمل های وحیانی نیز توجه داشته باشد. (آیت اللهی، 1383،ص 71) همین امر مسائل اخلاقی مربوط به محیط زیست را در شاکلۀ تفکر دینی قرار می دهد. آموزه های بنیادین دینی وقتی کارساز خواهند بود که در پیروی فقهی نیز پایبندی ایجاد نماید.

 **مولفه های معنوی**

1. **ارزش اصلی در احکام اخلاقی، قرب به خداوند و رشد معنوی و مادی او در این راه است.** همین امر موجب شده است که نظام اخلاقی سکولار که در آن ملاکِ حسن و قبح اعمال صرف آسایش و رفاه انسانهاست نتواند ملاک ارزیابی جامعی به حساب آید.

یکی از مهم ترین چالش های نظام اخلاقیِ دینی با نظام ارزشی سکولار نحوۀ نگرش هریک به انسان و نیازهای او و هدف او از زندگی است. همین امر مسائل بسیاری را در نظام اخلاقی دینی کاملا متفاوت با نظام ارزشی اومانیستی ایجاد کرده است. برای ارزیابی اخلاقیِ امورِ مختلفِ علم نمی توان به صِرف رفاه، سلامتی جسمی و لذت انسانها توجه داشت، بلکه باید برای مجموعۀ رشد معنوی و مادی فرد برنامه ریزی صورت گیرد. (مشکینی، 1383، ص13) از آنجا که در جهان‌بینی اسلامی مهم ترین هدف انسان در زندگی، قرب الهی است اولا، باید قصد انجام هر عمل اخلاقی در میان دست اندرکارانِ علم برای رضای خداوند جهت دهی شود؛ (مطهری، 1362، صص84-69) ثانیا، خوبی یا بدی کلیّۀ فعالیتها در علم باید با مجموعۀ رشد مادی و معنوی او سنجیده شود. مثلا اگر سخن از حفظ حریم خصوصی افراد در علم می شود این حفظ حریم خصوصی نباید آسایش و لذت فرد را فراهم کند ولی به تخریب معنویت فرد منجر گردد. وقتی صحبت از عدم اضرار می شود نه تنها زیان جسمانی که عدم اضرارِ معنوی هم باید مد نظر باشد. در نتیجه هرگونه فعالیت در علم نه می تواند ایجاد مانع برای رشد معنوی کند و نه به فساد دینی فرد بینجامد.

1. **برای تشخیص اخلاقی بودن اعمال خاص در علم، باید ازنتایج حاصله که هم رفاه وآسایش فرد را در نظر بگیرد و هم رشد معنوی او را مورد توجه قرار دهد ارزیابی داشت.** هرگونه تصمیم گیری در بارۀ حسن و قبح اعمالِ جزئی با در نظر گرفتن مصلحت هایی که ناشی از نتیجۀ عمل است منوط به بررسی عُقلاییِ نتایجِ حاصل برای فرد و جامعه است که این امر در اجتهاد متبلور است. در تشخیص حسن و قبح فعلیِ عمل (نه فاعلی آن) نمی توان به صرف یک دستورالعمل اخلاقی بسنده کرد، بلکه این دستورالعمل باید با کلیه عواقب و نتایج حاصله از آن در جامعه سنجیده شود. لذا باید همواره بررسی های تفصیلی از نتایج یک فعل توسط مجموعه ای از متخصصان انجام پذیرد تا آثار اجتماعی و فردی یک دستور العمل به دقت جمع بندی گردد. این ملاحظه بدین معناست که اگرچه نگرش اخلاقی در تفکر اسلامی، صرفا نتیجه گرا نیست، ولی ملاحظات نتیجه گرایانه در آن اهمیت دارد؛ و راه وظیفه گراییِ صِرف را نیز دنبال نمی کند. نگرش اخلاقی که در سنت اسلامی توصیه گردیده است به رویکرد فضیلت گرایانه در اخلاق بیشتر قرابت دارد. چرا که در رویکرد فضیلت گرایانه هم به تفاوت های فردی توجه می شود، و هم به زمینه های اجتماعی، فکری، فرهنگی و اقتصادی جامعه دقت می گردد، و هم به صِرف تعیین وظیفه اکتفا نمی گردد، بلکه تعلیم و تربیت برای متخلّق شدن افراد به ارزشهای اخلاقی نیز با جدیت دنبال می گردد. مجموعۀ آموزه های دینی در این زمینه دغدغه اسلام را برای تحقّق اخلاق در جامعه نشان می دهد. البته این شاخص وجه ممیّز اخلاق دینی و اخلاق سکولار نیست بلکه وجه مقوّم اخلاق دینی است.
2. **در نگرش اسلامی به اخلاق در علم، دنیا به عنوان مهمترین بسترِ رشد معنوی انسان نگریسته می شود و درنتیجه رشد مادی افراد نیز مهم است.**

برخلاف مسیحیت (مخصوصا در قرون وسطی) دنیا گریزی امر پسندیده ای نیست. در نظام اخلاقی اسلام، برآوردن تمامی نیازهای غریزی و فطری انسان بطور متعادل درنظر گرفته شده است.

**وَرُهباِنیَّةً اِبتَدَعُوها ماکَتَبنا**

**و آن دنیاگریزی را که آنها (مسیحیان) بدعت کردند ماننوشتیم و مقرر نکرده بودیم**

هرگونه برنامه ریزی اخلاقی که برخی جنبه های نیاز انسانی را مغفول داشته باشد انسان را از تعادل تمامی قوای انسانی خارج خواهد ساخت. لذا دستورهای اسلامی، راههای طبیعی و آسانِ برآوردنِ کلیه نیازهای بشری، چه مادی و چه معنوی، نشان داده شده است.

**قُل مَن حَرَّمَ زینَةَ اللهِ الَّتی اَخرَجَ لِعِبادِهِ**

**بگو چه کسی زینتهای (دنیایی) را که خداوند برای بندگانش فراهم کرده است حرام نموده است؟**

برآورده شدنِ نیازهای جسمانی و مادی بشر به عنوان شرط لازم و مقدمۀ ضروریِ رشد معنوی نگریسته می شود و به همین جهت نیز ارزش خواهد داشت. دنیا مزرعۀ آخرت دانسته می شود و هر چه توان جسمانی و مادی انسان بیشتر گردد مسیر رشد او هم می تواند هموار تر گردد. (مصباح، 1384، صص6-275) لذا دستورالعمل های اخلاقی در علم که به سرکوبِ هرگونه غریزه یا امر فطری یا از بین بردن رشد جسمانی بینجامد نمی تواند امر پسندیده ای باشد بلکه باید ارضای غریزه و امر فطری در مسیر تعیین شدۀ دینی هدایت گردد. این شاخص نیز وجه مقوم است نه وجه ممیز اخلاق اسلامی.

1. **در نگرش اسلامی برای متخلق شدن به دستورات اخلاقی راهکارهای اجرایی و تربیتی اندیشیده شده است که امر به معروف و نهی از منکر با شرایطش مهمترین آنهاست.**

تحقّق دستورالعمل های اخلاقی باید از پشتوانۀ اجرایی لازم برخوردار باشد. بدین جهت در یک جامعۀ اسلامی برای تحققِ رفتار اخلاقی و یا برپاییِ مناسبات اخلاقی بین تمامی آحادِ جامعه، تمامی افراد جامعه مسئولیت دارند تا هرچه بیشتر یک جامعۀ متخلق به دستور العمل های اخلاقی و مشتاق و مقیّد به انجام امور نیک در علم و بری از امور ناپسند را محقق نمایند. در این زمینه دستور اسلامیِ امر به معروف و نهی از منکر در معنای گستردۀ آن که در بردارندۀ تمامی مکانیزم های تحقق معروف و اجتناب از منکر است اهمیت زیادی دارد.

**مولفه های حقوقی**

1. **از آنجا که انسان در تمامی ابعاد وجودی اش وابسته به خداوند است لذا کلیه حقوقی که واجد است از ناحیه خداوند و در محدودۀ اذن او دارد**.

این امر بدین معناست که به هیچ طریقی (چه نظر اکثریت مردم، چه مصلحت جامعه و چه به علت اصل عدالت) نمی توان حقوق خدادادی انسان را از او گرفت، مگر آنکه این اجازه از جانب خداوند به فرد دیگر یا جامعه داده شده باشد. بدین ترتیب انسان در قبال انسانهای دیگر در حقوقش تابع هیچکسِ دیگری جز خداوند نیست.

مبنای مشروعیت بخشیدن به دستورالعمل های اخلاقی در نظام های سکولار بر مبنای اجماع عُقلا یا رای اکثریت و غیره است. بدین جهت است که اصول سودمندی یا عدالت نمی توانند مشروعیتی برای محدود ساختن اصل آزادی و اختیار فرد داشته باشند. لذا اقدامات تنبیهی و جزایی نمی توانند مشروعیت داشته باشند. در نظام حقوقی اسلامی مبنای این حقوق مالکیت و ربوبیت الهی است. در حالی که مبنای نگرشِ اومانیستی در عصرِ جدیدِ غرب، نه نفی خداوند که نفی ربوبیت او بوده است.

از آنجا که مبنای حقوق انسانی خداوند است لذا اختیار و آزادی انسانی فقط تا آنجا که از جانب او ماذون باشد محدود خواهد بود. (جوادی آملی، 1384، ص85) این امر به معنیِ نفی مصلحت جامعه یا رای اکثریت یا مراجع دیگر برای وصول به اصول سودمندی یا عدالت نیست بلکه این گونه ابزار برای کاشفیت ربوبیت الهی می تواند در اجتهاد دینی مورد توجه قرار گیرد اما مشروعیت آن توسط هیچ مرجعی غیر از خداوند نیست.

1. **به علت حکمتِ لا یتناهی خداوند، حقوق وضع شده برای انسان دارای فلسفه­ای است که به برخی از آنها می توان پی برد.**

حقوق و تکالیف الهی بر اساس اعتقاد به حکمت و علم لایزال الهی و رحمت بیکران او بر بندگانش، حتما مصلحت یا فلسفۀ مستحکمی دارد. اما این امر به این معنا نیست که انسان با محدودیت های مکانی- زمانی خود بتواند به تمام این مصالح وقوف یابد بلکه با علم محدود و گسترش یابندۀ خود می‌تواند به برخی جنبه‌های این مصالح پی برد. در مواردی که انسان مصالح و حکمتِ برخی از این حقوق و تکالیف را نمی یابد هیچ دلالتی بر حکیمانه نبودن احکام نیست.

1. **در آموزه های اسلامی، هر انسان کرامت والایی دارد و خداوند به هر انسان با هر ویژگی، ارزشی برابر تمامی انسانهای دیگر داده است.**

توجه به کرامت انسانی نشان‌دهندۀ ارزش ذاتی انسانها و لزوم رعایت عدالت به معنای تساوی حقوق بین آنهاست مگر آن که شخص بر اساس ویژگی خاص خود در موارد مشابه حقوق بیشتری از جانب خداوند واجد شده باشد و یا به علت برخی رفتارها از برخی حقوق محروم گردد. بدیهی است محرومیت از برخی حقوق، مستلزمِ محرومیت از سایر حقوق نمی گردد.

در کلیه ادیان ابراهیمی آموزه ای وجود دارد که قتل یا احیای هر انسان مساوی قتل یا احیای تمامی انسان‌ها است. با این نگرشِ بنیادی کرامت انسان‌ها آن چنان است که نمی توان هیچ چیز را معادل آن دانست. (جوادی آملی، 1384، ص289) مبنای تصمیم گیری در خصوص اخلاقی بودن رفتارهایی در علم با این نگرش به کرامت انسانی (و هر انسان) خواهد بود. بدین جهت هیچیک از دستورالعمل های اخلاقی (مثل حفظ حرمت و آبروی افراد) نمی تواند نافی این اصل باشد. اصول بنیادین در هرگونه اخلاق در علم همانند اختیار، سودمندی، عدم اضرار و عدالت نیز باید در پرتو این اصل معنا پیدا کند.

تنها خداوند است که به عنوان مالک و ربِّ انسان ها می تواند عدول از این حق را مشخص سازد. محدودیت در کرامت انسانی نیز با دستور خداوند میسر است. به همین جهت است که هرگونه محدودیت از حق در یک امر، موجب محرمیت از حقوق دیگر نمی گردد. در این زمینه تمامی انسانها با یکدیگر برابر هستند.

1. **حیوانات و گیاهان هریک حقی متناسب با خود دارند و به جز خداوند کسی نمی تواند آنها را از حق مخصوص خودشان محروم کند. به همین جهت هرگونه عمل در علم که به نحوی تخریب محیط زیست را بدنبال داشته باشد محکوم است.**

حیوانات و گیاهان نیز متناسب با نوع حیاتشان واجد حقوقی هستند که جز با اجازۀ خداوند نمی توان در آن تصرف نمود. حتی در مواردی که خود بشر زمینۀ پیدایش گیاهان و یا جانورانی را فراهم می کند نیز هیچگونه حقی بر حیات آنها ندارد، چرا که انسان در این کار علّت اِعدادی است و وجود حیات تماما از جانب فیض مستمرّ الهی حاصل است. ترجیح حیات یک انسان بر حیوان در موارد تعارض آن دو، یا ذبح حیوانات و یا بهره برداری از گیاهان از موارد اذن الهی است که این اجازه طی شرایط خاصی به انسان داده شده است. برخی سرّ ذبح حیوانات را با نام خداوند توجه به این نکته می دانند که انسان بداند این امر فقط به علت اذن الهی میسّر شده است و هیچگونه حق مستقلی برای انسان از این بابت وجود ندارد. آن چه در اخلاق مسیحی یا یهودی به عنوان ممنوعیت برخی تحقیقات زیستی به این دلیل که دخالت در امر خداییِ آفرینشِ موجودات است بنظر می رسد در نگرش اسلامی به اخلاق، فی نفسه، وجهی نداشته باشد مگر آن که به عللی همچون ایجاد فساد در زمین این تحقیقات عواقب نامناسبی داشته باشد.

این نگرش، حفظ محیط زیست را یکی از اصول اخلاقی هرگونه مرامنامه اخلاقی می گرداند. در نتیجه هرگونه فعالیت در علم باید حفظ محیط زیست را در نظر داشته باشد.

1. **از آنجا که بسیاری انسانها نمی توانند حقوق الهی خویش را بدست آورند لذا جامعۀ اسلامی باید تمامیِ سعیِ خویش را برای احقاق حقوق این افراد و تامین حقّ سالم زیستنِ آنها مصروف کند.**

از آنجا که محقق ساختن عدالت و دفع ظلم یکی از وظایف دولت اسلامی است و مهمترین ویژگی عدالت، اعطای حقوق به هر ذی حقی است، لذا دولت اسلامی باید مترصد باشد تا در هرجا که حقوق برخی افراد جامعه از آنها دریغ گردید (چه آنها به تضییع حقوق خود آگاه باشند یا آگاه نباشند) نسبت به احقاق حق ضایع شده، تمامی اقدامات لازم را انجام دهد. در نتیجه حکومت اسلامی موظف است سازوکارهای لازم را برای تحقق حقوق افراد در علم فراهم کند تا با ابزارهای حکومتی بتواند حداکثر احقاق حقوق را در جامعه فراهم نماید.

 **مولفه های جزایی**

1. **نظام پاداش و کیفر در نگرش اسلامی، با رضایت و عدم رضایت خداوند که در پاداش و کیفر اخروی متجلی می شود نه تنها تضمینی برای حُسنِ فعلیِ عمل که برای حُسن فاعلیِ آن نیز هست.**

در نظام های سکولار راهکارهای جزایی و تشویقی برای رفتارهای اخلاقی در نظر گرفته می شود که در قالب های متفاوتی تجلّی می کند. نظام های نظارتی و قضایی و اجرایی و انتظامی کشور، پاسدارِ حدودِ دستورالعملهای اخلاقی هستند. بدیهی است که هرگونه از این راهکارها هر چند وسیع باشند بسیاری محدوده ها را (مثل بسیاری از حیطه های مخفیانه انسانی) نمی توانند پوشش دهند. این نظامها به طریق اولی ناتوان تر از آن هستند که به نیّت ها و انگیزه های افراد در انجامِ فعل اخلاقی دست یابند. اما در نظامهای دینی، باور به معاد و پاداش و جزای اخروی که بر اساس افعال انسان (در تمامی لحظات زندگی و در تمامی حیطه های آشکار و مخفی انسان) و همچنین تمامی نیتهای باطنی انسان صورت می پذیرد، هیچ زمان و مکانی از حیات انسانی را مغفول نمی گذارد. سیستم های نظارتی در نظام های سکولار در مقابل نظارت الهی بر فعل و نیّت انسان که به علم الهی در تمامی زوایای زندگی انسان مستند است آن چنان ضعیف است که فقط می تواند محدودۀ بسیار جزئی از زندگی انسانی را در معرض نظارت اخلاقی قرار دهد.

**فَمَن یَعمَل مِثقالَ ذَرَّةٍ خَیراً یَرَهُ وَ مَن یَعمَل مِثقالَ ذَرَّةٍ شَرّاً یَرَهُ**

**هرکس هم وزن ذره ای کار نیک انجام دهد آن را (در روز قیامت) می بیند و هرکس هم وزن ذره ای کار بد انجام دهد آن را (در آن روز) خواهد دید.**

در نتیجه، در نظام های دینی، مهم ترین تضمین کنندۀ فعل اخلاقی چه در آنجا که از دسترس مکانیزم های فوق بدور است و چه ازجهت حسن فاعلی فعل (که قابل نظارت نیست) کیفر و پاداش اخروی است که بهترین تضمین کنندۀ انجام فعل اخلاقی است. (طباطبایی، بی‌تا، 206)

البته این موضوع بدین معنا نیست که به سایر سیستم های نظارتی و جزایی در نظام های دینی بی توجهی شده است. نظامهای دینی سازوکارهای بسیاری برای تحقق اخلاق در جامعه، غیر از پاداش و جزای اخروی نیز دارند که مجموعۀ مستحکمی از سیستم های نظارتی، جزایی، حقوقی، انتظامی را تشکیل می دهند.

1. **از آنجا که در قبال هر حقی وظیفه ای قرار دارد لذا وظایف اخلاقی در علم باید بگونه ای تنظیم یابد تا حق هرکسی ادا گردد.**

تعیین وظایف تمامی عناصر دخیل در علم بر اساس حقوق دیگر عناصر اهمیت بسیاری دارد. از آنجا که رعایت وظایفِ تمامیِ عناصرِ مرتبط با علم مبتنی بر مرامنامه های اخلاقی در علم است، لذا ضرورت دارد بر اساس دستورالعمل های اخلاقی که در این زمینه تدوین می گردد وظایفی برای تمامی عناصر دخیل در علم تنظیم گردد. البته صِرف بیان وظایف افراد در این زمینه کفایت نمی کند، چرا که در قبال هر وظیفه ای حقی برای طرف مقابل وجود دارد که باید متناسب با آن وظایف، مجموعۀ حقوقِ طرف مقابل نیز مشخص گردد. (جوادی آملی، 1384، ص116) چرا که هیچ حقی بجز حق خداوند نمی تواند یکجانبه باشد. لذا در هنگام تنظیم منشور اخلاقی در علم باید وظایف ذینفعان علم در قبال یکدیگر (دوبه دو) کاملا مشخص و در قبال تمامی وظایف، حقوق هر طرف نیز تنظیم گردد.

مثلا در مرامنامه علم، نمی توان در تنظیم حقوقِ آموزش دهنده علم (استاد)، وظایف آموزش گیرنده (مثلا دانشجو) و در تنظیم حقوق آموزش گیرنده، وظایف آموزش دهنده باید مشخص گردد. افراط و تفریط در هر طرف به انحراف اخلاقی منجر خواهد شد.

1. **تحققِ نظامِ تنظیمِ وظایف که بر اساس حقوق مشخص می گردد نیازمند نظامی جزایی است.**

از آنجا که در جامعۀ اسلامی حکومت وظیفه دارد از حقوق خداوندیِ هر موجودی دفاع کرده و تمامی تدابیر لازم و توانایی مورد نیاز را برای احقاق حقوق آن بکار بندد، لذا باید بر اساس این حقوق وظایفِ هر یک از کسانی که در علم به نحوی دخیل هستند مشخص نموده و نظام جزا برای تخطی کنندگان از وظایف و پاداش برای عاملین به آن را به همراه ابزارهای لازم برای اعمال این نظام جزا و پاداش تدارک بیند، و اهرم های اجرایی لازم را برای تحقق نظام جزایی بکار بندد. (جوادی آملی، 1384، ص124)

بر این اساس تنظیم اخلاق در علم باید به صورت زیر از بالا به پائین تکمیل گردد:

**دستورالعمل های اخلاقی**

**تعیین وظایف طرف دوم نسبت به طرف اول**

**تعیین وظایف طرف اول نسبت به طرف دوم**

**تعیین حقوق طرف اول دخیل در علم**

**تعیین حقوق طرف دوم مقابل در علم**

**تنظیم نظام پاداش و جزا برای عاملین و تخطی کنندگان از وظایف**

**تعیین سازوکارهای تشخیص عاملین و تخطی کنندگان**

**تعیین سازوکارهای اجرایی برای پاداش و مجازات**

**جمع بندی:**

علی رغم آنکه در نگرش شیعی به اخلاق، حسن و قبح عقلی ملاک است ولی نگرش اخلاقی در تفکر اسلامی با اخلاق سکولار تفاوتهایی را در برخی امور دارد که آن را متمایز از اخلاق سکولار و مسیحی و اشعری (و اخباری) می‌کند. برای تدوین رویکرد اسلامی به اخلاق در علم ملاحظات خاص و اساسی باید درنظر گرفته شود تا روح اسلامی آن حفظ گردد. این رویکرد، در جنبۀ بنیادی- محتوایی‌اش به حسن فاعلی فعل نیز توجه می نماید و در تفصیل (و نه اجمال) بر ناتوانی عقل در حصول به تمامی جنبه‌های اخلاقی اذعان می کند و در نتیجه خود را محتاج راهنمایی‌های وحی می‌داند. برای موارد جزئی‌تر نیز عقل بر اساس آموزه‌های وحیانی به اجتهاد می‌پردازد. تمامی این دستورالعمل‌ها نیز بر اساس ربوبیت الهی تبیین می گردد.

نگرش اسلامی به اخلاق، در مولفۀ معنوی‌اش جهت گیری اخلاق را صرفاً توجه به رفاه و آسایش مادی انسان نمی داند، بلکه هم رشد مادی و هم رشد معنوی انسان –که در قرب الهی متمثل است- دغدغۀ اصلی اوست و به هردو در یک نظام متعادل می نگرد.

از جنبۀ حقوقی نیز شریعتی را بپا نموده است که حقوقِ تمامی موجودات را با استناد به باریتعالی می‌نگرد و مبنای مشروعیت فعالیت‌های اخلاقی نیز ولایت و ربوبیت الهی می‌داند. سلب این حقوق جز از مسیر اذن الهی میسّر نیست. خداوند نیز برای انسان کرامتی را متذکر می‌گردد که در آن حیات و حرمت یک انسان همچون حیات و حرمت کل انسانها قلمداد می‌گردد. دستورالعمل‌های اخلاقی باید مبتنی بر حقوق الهی باشد.

اسلام برای جاری ساختن اخلاق، صرفاً به توصیه‌های نصیحت‌گونه اکتفا نمی کند و نظامی جزایی برای تحقق حقوق انسانها و تخلّق آنها به اخلاق الهی در نظر گرفته است که در نظام جزایی اسلام که مهم ترین بخش آن نظام پاداش و کیفر اخروی است مورد توجه قرار می گیرد.

**منابع**

آیت اللهی، حمیدرضا (1383) « تاثير بستر ديني در پيشرفت علم»در مجله *پژوهش‌هاي فلسفي كلامي،*فصلنامه دانشگاه قم، سال چهارم شماره اول، بهار 1383، صص75-65

آیت اللهی، حمیدرضا (1394) *مرامنامه اخلاقی برای فضای مجازی*، تحقیق برای مرکز ملی فضای مجازی که در سایت آکادمیا نیز منتشر شده است.

آيت اللهي، حميد رضا (١٣٨۶). *جستارهايي در فلسفه و دين پژوهي تطبيقي*. قم: انتشارات طه.

آيت اللهي، حميد رضا (1387) « انقلاب اسلامي و اضمحلال حاكميت فكري انسان محوري»، *مجله علمي-ترويجي خط اول: رهيافت انقلاب اسلامي*، سال دوم، شماره 7، زمستان 1387.

آيت اللهي، حميد رضا (1388) «مدلي براي ساختار اصلي اخلاق پزشكي اسلامي»، *مجله اخلاق و تاريخ پزشكي*، مجله علمي-پژوهشي دانشگاه علوم پزشكي تهران، سال دوم دوره 2، شماره 2، بهار 1388.

آيت اللهي، حميد رضا؛ احمدی، فاطمه (1388) «بررسی مقایسه ای روابط علم و دین در الهیات جدید مسیحی (با تاکید بر آراء مک گراث، باربور و تد پیترز)»، فصلنامه علمی پژوهشی *ادیان و عرفان*، سال چهل و دوم شماره اول، پاییز و زمستان 1388.

پالمر، مایکل (1385*) مسائل اخلاقی*، ترجمه علی رضا آل بویه، قم: پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی.

جوادی آملی (1384) *حق و تکلیف در اسلام*، قم: مرکز نشر اسراء

ریچلر، جیمز (1387) *فلسفه اخلاق* ترجمه آرش اخگری، تهران: انتشارات حکمت

سبحانی، جعفر (1379) *مدخل مسائل جدید در علم کلام*، قم: موسسه امام صادق (ع)

سبحانی، جعفر (1381) *حسن و قبح عقلی یا پایه های اخلاق جاودان*، قم: موسسه امام صادق (ع)

طباطبایی، محمدحسین (بی‌تا) *فرازهایی از اسلام*، تهران: جهان‌آرا

الطوسی، نصیرالدین (1367) *کشف المراد فی شرح تجرید الاعتقاد*، قم: انتشارات شکوری

فرامرز قرا ملکی، احد؛ درخشانی، لعبت؛ رضایی شریف آبادی، سعید (1390) *اخلاق حرفه ای در کتابداری و اطلاع رسانی* تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی.

فرانکنا، ویلیم کی (1385) *فلسفه اخلاق*، ترجمه هادی صادقی، چ2، قم: کتاب طه.

لاریجانی، باقر (1381) *اخلاق در پژوهشهای پزشکی*، تهران: برای فردا.

مشکینی، علی (1383) *درس‌هایی از اخلاق*، ترجمه حسین استاد ولی، قم: انتشارات الهدی

مصباح، مجتبی (1384) *بنیاد اخلاق*، قم: انتشارات موسسه امام خمینی (ره)

مطهری، مرتضی (1362) *فلسه اخلاق*، قم: بنیاد 15 خرداد

مطهری، مرتضی (1382) *عدل الهی*، تهران: انتشارات صدرا

نصیری، منصور (1383) *روش شناسی علم و الهیات (بررسی و نقد دیدگاه ننسی مورفی)؛* قم: مرکز انتشارات موسسه آموزشی پژوهشی امام خمینی.

هال، ال دبلیو اچ. (1363) *تاریخ وفلسفة علم*،ترجمه عبدالحسین آذرنگ، تهران: انتشارات سروش.

Bird, S. and Spier, R. (1995) “Welcome to Science and Engineering Ethics,” *Science and Engineering Ethics* 1, 1:2–4.

Garte, S. (1995) “Guidelines for Training in the Ethical Conduct of Research,” *Science and Engineering Ethics* 1:59–70.

Hedges, S. (1997) “Time bomb in the crime lab,” *US News and World Report*, 24 March: 22–24.

Hilts, P. (1996) “Noted finding of science fraud is overturned by a federal panel,” *New York Times*, 22 June: A1, A20.

Kohlberg, L. (1984). "Essays on Moral Development". Vol. 2, *The Psychology of Moral development*, San Francisco: Harper & Row

Murphy, Nancy (1997) *Reconciling Theology and Science*; London: Cornell University Press.

Nasr, Seyyed Hossein, (1996) *Religion and the Order of Nature*, New York, NY Publisher,

Reiser, S. (1993) “The ethics movement in the biological sciences: a new voyage of discovery,” in R.Bulger, E.Heitman, and S.Reiser (eds) *The Ethical Dimensions of the Biological Sciences*, New York: Cambridge University Press.

Resnik, David (1998) *The Ethics of Science: An Introduction*, London and New York: Routledge.

Rest, J. R. (1984). "The major components of morality". In W. Kurtines & J. Gewirtz (Eds.), *Morality, Moral Behavior, and Moral Development* (pp. 24-40). New York: Wiley.

Rest, J. R. (1986).*Moral Development: Advances in Research and Theory*. New York: Praeger Press.

Rest, J. R., & Narvaez, D. F. (Eds.). (1994). "Moral development in the professions" *Psychology and Applied Ethics*.

Iran National Science Foundation

Science Deputy of Presidency

**Methodology of Preparing Ethical Codes in Science**

Code Number: 941060

By

**Hamidreza Ayatollahy**

1395

1. . Moral motivation [↑](#footnote-ref-1)
2. - برای آگاهی از روایاتی که در این باب آمده است نگا: مصباح، 1384، ص 80-279 [↑](#footnote-ref-2)