

## بررسی تاثیر فلسفه علم در فعاليت های سياست گذاری نهادهای علمی

سميه سلیمانی فر<sup>۱</sup>، علیرضا بزرگزاده<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی دانشگاه پیام نور واحد البرز (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> دکتری آموزش عالی دانشگاه پیام نور واحد البرز

### چکیده

فلسفه علم رشته ای نسبتاً جوان و در جامعه ما به تازگی مورد توجه قرار گرفته است. با استناد به فلسفه علم می توان به فعاليت ها، سياست گذاری های نهادهای علمی و هماهنگی بين علوم دینی و فلسفه از نظريات دانشمندان، فیلسوفان، مشاهیر، پيشتازان دین استفاده شود. گروه های آموزشی فلسفه، مرکز اصلی شکل گیری و تدریس فلسفه علم در نهادهای جدید دانشگاهی بوده اند، اما توجه فیزیک دانان، ریاضی دانان، زیست شناسان و دانشمندان سایر حوزه ها نیز به تدریج به این رشته جلب گردید. هدف فلسفه علم این است که روش های تحقیق مورد استفاده در علوم مختلف را ارزیابی کند. نگاه کردن به علم از دیدگاه فلسفه به ما این امکان را می دهد که با استفاده از تحقیق، مفروضات پنهان پژوهش علمی را کشف کنیم. در این مقاله سعی شده است به فعاليت های مهمترین و اصلی ترین نهادهای علمی تاثیر فلسفه علم را با توجه به تاريخچه و شکل گیری مکاتب فلسفه علم ارزیابی کرد. گفتمان علم دینی در ایران امروز، یک نمونه از نحوه تاثیر فلسفه علم در شکل دهی به گفتمانی را به نمایش می گذارد که سال هاست سياست های کلان علمی کشور بخصوص سياست های ناظر بر علوم انسانی را به شکلی واقعی تحت تاثیر قرار داده است.

**واژه های کلیدی:** فلسفه، فلسفه علم، مکاتب فلسفه، سياست های علمی و نهادهای علمی.

## ۱. مقدمه

فلسفه علم رشته ای نسبتاً جوان و در جامعه ما به تازگی مورد توجه قرار گرفته است. برخی فیلسوفان علم نتایج و دلالت های برخی علوم مثلاً علوم شناختی یا زیست شناسی را برای رسیدن به نتایجی درباره مسائل فلسفه علم مورد استفاده قرار می دهند. تجربه مشترک اکثر دانشمندان، محققان و فیلسوفان علم در این زمینه، با حوزه ای مطالعاتی واجهه هستند که هدف از آن ارزیابی روش های تحقیق مورد استفاده در علوم مختلف می باشد. نگاه کردن به علم از دیدگاه فلسفه به ما این امکان را می دهد که با استفاده از تحقیق، مفروضات پنهان پژوهش علمی را کشف شود [۲].

با استناد به فلسفه علم می توان به فعالیت ها، سیاست گذاری های نهادهای علمی و هماهنگی بین علوم دینی و فلسفه از نظریات دانشمندان، فیلسوفان، مشاهیر، پیشتازان دین و فلسفه علم از هر اقلیمی که باشند، استفاده کنیم. گروه های آموزشی فلسفه، مرکز اصلی شکل گیری و تدریس فلسفه علم در نهادهای جدید دانشگاهی بوده اند، اما توجه فیزیک دانان، ریاضی دانان، زیست شناسان و دانشمندان سایر حوزه ها نیز به تدریج به این رشته جلب نمود [۳].

توافق فراگیری میان فیلسوفان علم در خصوص راه حل مسائل اصلی فلسفه علم وجود ندارد. مانند این مسئله که آیا علم می تواند حقیقت را درباره پدیدارها یا موجودیت های غیر قابل مشاهده آشکار سازد یا اینکه استدلال علمی اساساً می تواند موجه باشد، مورد اختلاف است. علاوه بر این مسائل کلی که علم را مانند یک کل مدنظر قرار می دهند، برخی فیلسوفان علم به مسائلی می پردازند که با علوم خاص مانند زیست شناسی یا فیزیک ارتباط دارند [۴].

هدف فلسفه علم این است که روش های تحقیق مورد استفاده در علوم مختلف را ارزیابی کند. نگاه کردن به علم از دیدگاه فلسفه به ما این امکان را می دهد که با استفاده از تحقیق، مفروضات پنهان پژوهش علمی را کشف کنیم. بخشی از کار فلسفه علم، مفروضات دانشمندان را به عنوان پرسش خود قرار داده، و این به معنی نیست خود دانشمندان هرگز به بحث های فلسفی نمی پردازند. بنابراین با مراجعه به تاریخ متوجه می شویم که دانشمندان نقش قابل توجهی در رشد فلسفه علم داشته اند. دکارت، نیوتن و واینشتین از نمونه های دانشمندان برجسته ی هستند که به سوالات فلسفی مربوط به علم بسیار علاقه مند بوده اند [۵].

فلسفه ی علم نه تنها از نظر موضوعی به فلسفه های علوم مختلف تقسیم می شود، بلکه از نظر آنچه نتایج فلسفی علوم است نیز می تواند به بخش های مختلفی تقسیم شود. مهمترین موضوع فلسفه علم در چند دهه ی گذشته، چگونگی شکل گیری تئوریهای علمی می باشد. از این رابطه می توان به دو نظریه ی اصلی توماس کون و کارل پاپر اشاره نمود. فلسفه علم به بررسی و شناخت مسائل و مباحث مربوط به علم می پردازد، همچنین در زمینه های علمی و پژوهشی، روش شناسی، انتخاب موضوع و سنجش اعتماد می توان از دستاوردهای فلسفه علم استفاده کرد. در ایران هنوز تعامل مناسبی میان علم و فلسفه علم بوجود نیامده و پژوهش های چندانی نیز در این زمینه انجام نگرفته است [۶].

حفظ حدود علم در برابر فلسفه و مابعدالطبیعه عمومی در هر گونه فلسفه ورزی و علم ورزی، برای پاکیزگی و سلامت هر کدام از آنها بسیار مهم می باشد. این امر در کشور ما ضرورت بیشتری دارد زیرا با توجه به وجود سنت گرانسنگی از مابعدالطبیعه عمومی در فلسفه چیره در این سرزمین و وجود دانشمندان برخوردار از روش شناسی علمی (مانند ابن هیثم و ابوریحان بیرونی) در دوران پیش از پیدایش و تسلط علم مدرن، عوامل زیادی در کشور وجود دارند که هم رهن عقل اند و افراد و نهادها را به علل و دلایل گوناگون به سوی گونه ای ضدیت دانسته یا نادانسته با علم از یک سو و آشفته اندیشی در دایره فلسفه ورزی از سوی دیگر می رانند یا می کشانند. بنابراین دستاوردهای بزرگ گذشتگان در روش و نگرش علمی از یک سو، و فلسفه ورزی دقیق از سوی دیگر وظیفه همگان، به ویژه مدیران نهاد های علمی، برنامه ریزی آموزشی و پژوهشی، آموزگاران و پژوهشگران در تراز عالی آموزش و پژوهش لحاظ گردد [۷].

## ۲. تاریخچه فلسفه علم

تعیین حد و مرز فلسفه علم، شرط ضروری نگارش تاریخ آن به حساب می آید. متاسفانه فلاسفه و دانشمندان بر سر ماهیت فلسفه ی علم توافق ندارند. حتی فیلسوفان متبحر و کارآزموده ی علم اغلب در مورد موضوع اصلی رشته خود هم عقیده نیستند. یک نمونه ی این عدم توافق، نامه هایی است که چندی پیش مابین استفن تولمین وارنست نیگل رد و بدل گردید، موضوع نامه ها این بود که آیا فلسفه ی علم می باید مطالعه ی دستاورد علمی به صورت یک ارگانیسم زنده باشد، یا مطالعه ی مسائل مربوط به تبیین و تایید بدان گونه که بر حسب منطق قیاسی صورت بندی شده اند [۸].

در دوران پس از قرون وسطا از دوره رنسانس به بعد یعنی از قرون شانزدهم تا نوزدهم میلادی هنوز فلسفه علم به طور اختصاصی شکل نگرفته بود. عناوینی نظیر ماوراء الطبیعه و معرفت شناسی، فلسفه دین، فلسفه سیاست، را از قرن هفدهم و از دوران دکارت و بعد از آن می توان جستجو کرد. اما روش شناسی علم هنوز در این دوران مورد توجه قرار نگرفته بود، و نیز نه رشته و محتوایی بوجود نیامده بود. تحولات علمی مربوط به مدرنیته به تحولات قرنهای هفدهم تا نوزدهم باز می گردد. سه تحول انقلاب علمی (The Scientific Revolution) در قرن هفدهم و جنبش روشنگری در قرن هجدهم (The Enlightenment Movement) و جنبش رمانتیسم (The Romantic Movement) در قرن نوزدهم تحولات فراگیر، بنیان ساز و تمدن ساز بودند. از بین این تحولات ذکر شده، جنبش روشنگری در قرن هجدهم میلادی بدلیل اینکه باعث ایجاد تحولی نو در جهان و گسست از جهان قدیم بود، به عنوان نقطه کانون توجهات نظریه پردازان جهان مدرن قرار گرفت، که از این دوران به عنوان نقطه عطف دوران جدال جدید و قدیم که از دوره رنسانس شروع شده بود و در قرن هجدهم میلادی با پیدایش و گسترش جنبش روشنگری و پیروزی تحولات علمی عالم جدید بر قدیم به اوج خود رسید. جنبش روشنگری را می توان زمان تشکیل فلسفه ی علم قلمداد کرد زیرا که پس از تشکیل آن، علم به معنای واقعی به مقبولیت بشریت و الگوی سایر علوم و معارف دینی و غیر دینی، هنری و اجتماعی و نیز فلسفی شد. در آن زمان و همراه با پیدایش فلسفه علم معارف مردود و غیر قابل قبول پاک شده و توجه معیار تمییز علم از غیر علم مورد توجه اندیشمندان و سایر محققان علوم در آن دوره به بعد قرار گرفت. از جمله پرسش های مهمی در رابطه با علم مطرح است و مکاتب فلسفه ی علم در تلاش به پاسخ دادن آنها می باشند، مفهوم علم و پیشرفت آن می باشد.

## ۳. سه موج مکاتب فلسفه علم

پوزیتیویسم به عنوان موج اول فلسفه علم، که در قرن نوزدهم شکل گیری و در قرن بیستم به مرحله اوج رسید. این گروه از دانشمندان کوشیدند تا با چشم پوشی از علم شناسی ارسطویی، شکل جدیدی از علم را معرفی کنند. پوزیتیویستها معتقد بودند که علم مطابق عقل و عقلانیت عمل می کند. این گروه از دانشمندان متأثر از آراء کانت (Immanuel Kant) و دیوید هیوم (David Hume) و نیز توجه به شکوفایی علمی در دوران رنسانس، بر تمییز قائل شدن میان متدلوژی معرفت علمی و تجربی تاکید داشتند.

فلسفه ابطال گرایی موج دوم فلسفه علم است که کارل پوپر نماینده اصلی آن به حساب می آید. هر دو نظریه اثبات گرایی و ابطال گرایی، ساختاری غیر تاریخی دارند و قبول کردن و یا عدم قبول کردن آنها با شواهد تاریخی مخالف، مورد پذیرش قرار نمی گیرند. در واقع این از پیش فرض های تاریخ گرایی در موج سوم مکاتب فلسفه علم به شمار می آید که یک نظریه عقلانی باید تا حد بسیاری با تاریخ علم سازگار باشد. تاریخ تحولات علمی و جابجایی پارادایم ها، از دیدگاه تاریخ گرایان، امکان هر گونه معیار کلی در علم را منتفی می سازد و اجازه نمی دهد علم را در فرایندی عقلانی و پیشرفت آن را بر پایه معیارها و روش های عقلانی یکسان در همه پارادایم ها و آزاد از ارزشهای گوناگون شمرده شود،

بدلیل اینکه فرایند تحول علمی و تغییر پارادایم ها همه استانداردها و معیارهای ارزیابی عقلانیت و نیز سایر نظریه های علمی را متحول می سازد.

توجه به جنبه های تاریخی علم، موج سوم مکاتب فلسفه علم می باشد که از پیشگامان این دوره می توان به توماس کوهن که در سال ۱۹۶۲ با انتشار کتاب ساختار انقلاب های علمی، باعث ایجاد دیدگاه جدید در فلسفه علم گردید [۹].

تحولات علمی پس از قرون ۱۶ و ۱۷ میلادی که در آن زمان همراه با پیدایش دانشمندی همانند گالیله، نیوتن و کپلر آغاز گردید و در قرن بیستم با هایزنبرگ و انیشتین ادامه پیدا کرد، تاثیر علم در بینش انسان از جهان را به صورت بنیادینی تغییر داد. این تحولات علمی با توجه به اینکه در زمینه علم اتفاق افتاد اما تبعات فکری و فلسفی بسیاری نیز به همراه داشت و پای تحولات علمی در زیست شناسی، شیمی، فیزیک، کیهان شناسی و ژنتیک را به فلسفه علم هم باز نمود و پرسش های فلسفی جدیدی ایجاد کرد که تا پیش از این وجود نداشت. اگر فلسفه علم را به معنای گسترده ی آن علم شناسی یعنی کوششی فکری برای شناخت چیستی و ویژگی ها و نقش علم و نسبتش با دیگر حوزه های معرفتی بدانیم، تاریخ آن را می توانیم به افلاطون و ارسطو برگردانیم.

فلسفه علم به معنای دقیق تر از قرن نوزدهم تا اوایل قرن بیستم شکل گرفت و امروزه به عنوان فلسفه خاص به رشته های فراگیر تبدیل شده که درباره مسائل اساسی و بنیادین شناخت بشری، بررسی چیستی و چگونگی علوم بحث می کند. سوالاتی از قبیل علم چگونه پیشرفت می کند؟ در علم از کدام روش تحقیق باید استفاده کرد؟ تا کجا می توان به این روش علمی اطمینان کرد؟ آیا برای شناخت علمی حدود و ثغوری وجود دارد یا نه؟ و جز آن، باید بدانیم که این پرسش ها هنوز هم ستون فقرات فلسفه علم را تشکیل می دهند [۱۰].

## ۱. دیدگاه دین به مکاتب فلسفه علم

در بررسی مکاتب، هیچ مکتبی مانند اسلام برای علم و معرفت و آگاهی ارزش قابل نیست و هیچ دینی مانند اسلام مردم را از خطر جهل تحذیر نکرده است. از نظر اسلام علم اساس همه ارزشها و جهل ریشه همه معایب و مفسد فردی و اجتماعی است. همچنین از نظر اسلام انسان در هر حرکتی نیاز به شناخت و آگاهی دارد: عقاید، اخلاق و اعمال انسان باید مبنای علمی داشته باشد. از این گذشته اسلام از آن روی که خواهان ایمان مبتنی بر شناخت است محور بیش تر آیات عصر دعوت درباره اعتقادات است و اساس اعتقادات مبتنی بر دانایی و شناخت است.

فلسفه از آن جهت که هستی شناسی است و درباره بود و نبود اشیاء بحث می کند، با اسلام که یک سلسله معارف مخصوص را به همراه دارد و درباره هستی مبدأ جهان، وحدت آن مبدأ، اوصاف کمالی آن مبدأ واحد و همچنین درباره هستی وحی، نبوت، ضرورت آن برای جوامع بشری، اوصاف و شرایط آن نبی مبعوث و نیز درباره پایان جهان و هدف خاص نظام کیهانی و مقصود قافله هستی سخنی بدیع دارد، هماهنگ است. همان طور که فلسفه پیام خود را با برهان عقلی ارائه می نماید، اسلام نیز که داعیه عقلی و قلبی بودن معارف خود را دارد، رسالت خویش را با برهان فکری طرح می کند؛ چنان که با راه تهذیب روح و تزکیه نفس، معارف غیبی را مشهود قلبی صاحب دلان می نماید. البته اسلام راه تعبد و تقلید مستند به تعقل و تحقیق را هم امضاء می کند، یعنی اگر کسی با برهان عقلی یا شهود قلبی، حق بودن اصل اسلام را فهمید و دریافت و صدق مدعی نبوت را درک کرد یا مشاهده نمود، آنگاه به سایر سخنان وی ایمان تعبدی و تقلیدی می آورد و این تعبد و تقلید، چون به استناد آن تعقل و تحقیق یا کشف و شهود است، مورد قبول عقل و امضای شرع است [۹].

## ۲. مراحل پنج گانه شکل گیری فلسفه علم

۱. مرحله ی بالندگی (۱۸۹۰-۱۹۱۸) که در آن فیزیک نیوتن بوسیله فیلسوفانی مانند ماکس، پوانکاره، و دوئم چنان باز سازی می شود که امکان مداخله هر گونه نگاه متافیزیکی در آن را منتفی می کند.
  ۲. مرحله ی بسط (۱۹۱۸-۱۹۳۵) که در آن پوزیتیویست های منطقی با تکیه بر سه اصل اساسی خودشان زمینه را برای بازسازی منطقی علم مهیا می کنند.
  ۳. مرحله ی کلاسیک (۱۹۳۵-۱۹۷۰) که در آن کار بازسازی منطقی علم، از طریق تجدید نظر پوپر و برخی پوزیتیویست های منطقی در سه اصل اساسی مرحله ی قبلی تثبیت و تکمیل می شود.
  ۴. مرحله ی تاریخ گرایی (۱۹۶۰-۱۹۸۵) که در آن، تحت تاثیر آرای فایرابند و کوهن، به جای منطق علم، بعد تاریخی علم مورد توجه قرار می گیرد.
  ۵. مرحله ی مدل سازی (۱۹۷۰-۲۰۰۰) که در آن، با افزایش تمایلات سمانتیکی و پراگماتیکی در علم، عبارت مدل جایگزین عبارت نظریه می شود [۱۱].
- بنابراین، در بررسی رشد فلسفه علم در جامعه، نباید به بررسی خود نهادهای علمی یا برخی عوامل بیرونی اکتفا کرد، بلکه با دید جامع تر به آن توجه بیشتری نمود. همچنین بازخوانی روش های علمی، ارزیابی قوانین و برنامه های نهاد علمی، تاثیرات دیگر نهادها و فرهنگ کل جامعه نیز بر روی رشد علم مورد توجه قرار گیرد.

## ۶. تعریف واژه های بنیادی

## ۶.۱. فلسفه علم

وقتی از علم صحبت به میان می آید، علومی مانند منطق، ریاضیات، فیزیک، شیمی، زیست شناسی، روانشناسی، جامعه شناسی، تاریخ و سایر علوم به ذهن خطور می کند. بنابراین اگر بخواهیم از چیستی فلسفه ی علم صحبت به میان آوریم، باید کاری کنیم که به طور کلی بتواند تمامی این علوم ذکر شده را در برگیرد. از سوی دیگر با توجه به تفاوت هایی که بین مباحث فلسفه ی علوم طبیعی تجربی (فیزیک)، فلسفه ی علوم اجتماعی تجربی (جامعه شناسی)، فلسفه ی علوم انسانی (تاریخ) وجود دارد. همچنین وجود دو گرایش عمده ی فلسفی در غرب که هر دو درباره ی علوم اظهار نظر کرده اند (یعنی فلسفه ی قاره ای و فلسفه ی تحلیلی) بحث درباره ی چیستی فلسفه ی علم به معنای عام کار بسیار دشواری خواهد شد.

تعاریف متعددی از فلسفه ی علم ارائه شده است. برای مثال فلسفه ی علم عبارت است از تبیین اصول و مبانی علم که در آن به تعریف، موضوع، روش، فایده، مؤلف، مسائل و تاریخچه ی علم اشاره می شود. پوپر فلسفه ی علم را تحلیل فلسفی مسائل، نظریه ها و رو شهای علمی می داند که ما را در فهم تاریخ تفکر علمی یاری می دهد. آلن راین فلسفه ی علم را پژوهشی درجه دوم می داند که به تحلیل عقلانی رو شها و دستاوردهای علمی می پردازد. در پدیدارشناسی، فلسفه ی علم عبارت است از پرسش های ریشه ای درباره ی پیش فرضهایی که پیدایش و تکامل علم مبتنی بر آن بوده است و نیز تعاریف مختلفی که برای فلسفه علم ارائه شده، نشان می دهد که فلاسفه ی علم توافق چندانی درباره ی چیستی فلسفه ی علم ندارند [۱۲].

## ۶.۲. سیاست گذاری

سیاست گذاری، ترکیبی از دو کلمه سیاست و گذاردن به معنای عمل گذاشتن و گذشتن از راه است. در اینجا و با تعریف خاص، طریقه ای است که دولت در اداره امور علم و فناوری در پیش می گیرد. براین اساس سیاست گذاری اقدامی

است برای تعیین راه سیاست. سیاست گذاری در عمل با راهبرد و نقشه راه مترادف است. علم سیاست گذاری به مطالعه سیاست ها و عملکردهای مشخص دولت در زمینه های گوناگونی چون سیاست آموزش و پژوهش، بهداشت و کشاورزی همچنین زیرمجموعه های گوناگون هر یک از این موارد می پردازد. این علم می کوشد شناخت عملی ما را در سیاست های بخش عمومی گسترش دهد و دخالت های دولتی را در امور جامعه باز شناسد [۱۳].

سیاست گذاری عبارت است از تدوین و ارائه ضوابط و موازینی که در آن سیاست کلی دولت و مصالح جمعی ملت مورد توجه قرار گرفته قرار گرفته باشد. سیاست گذاری به عنوان فرایند نظم دهنده گی به بی نظمی ها و بازده مستقیم آن خط مشی عمومی توجه است. مراجع سیاست گذار در سطح ملی باید با وضع و اعلام سیاست ها، هدایت کلی برنامه توسعه را برعهده بگیرند. کارکرد مورد انتظار سیاست گذاری عبارت است از هدایت و تدوین چارچوب های کلی و تدوین سیاست های نوآورانه، هماهنگی، نظارت و ارزیابی می باشد. مطابق با مدل سیاست گذاری تصمیم گیری، وضع سیاست ها فرآیندی چندبعدی است که مستلزم وجود بازیگران عاقل، فرآیندهای سازمانی و سیاست های حکومتی است [۱۴].

### ۶.۳. حوزه مطالعاتی سیاست گذاری علم

حوزه مطالعاتی سیاست گذاری علم، فناوری و نوآوری بیشتر از نیم قرن سابقه دارد. شگل گیری مطالعات نظام مند در این حوزه به اوایل دهه ۱۹۶۰ میلادی باز می گردد و انگیزه اصلی آن، توجه سیاستمداران و مدیران کمپانی های اقتصادی در کشورهای توسعه یافته به اهمیت پیشرفت های علمی و فناوریانه برای رشد اقتصادی، رفاه، اشتغال و امنیت ملی بود [۱۵].

### ۶.۴. نهادهای علمی

مطابق سند نقشه جامع علمی کشور که در سال ۱۳۹۰ به تصویب شورای عالی انقلاب فرهنگی رسید، دبیر خانه شورای عالی انقلاب فرهنگی، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت آموزش و پرورش و مجلس شورای اسلامی به عنوان اصلی ترین نهاد های علمی کشور معرفی شدند [۱۶].

### ۶.۵. فلسفه انجمن های علمی

انجمن های علمی نقش فزاینده ای را در حمایت از دانش پژوهی و متخصصان ایفا کرده اند. یک نهاد علمی زمانی به طور اثربخش اداره می شود که از استقلال مناسبی برخوردار باشد. همچنین، با بهره مندی صاحب نظران از آزادی علمی و مشارکت آنها در امور دانشگاه است که با ارزش ترین اندیشه ها به معرض ظهور می رسد. اما نفوذ سیاست های دیوان سالاری دولتی به آموزش عالی، استقلال دانشگاهی، آزادی علمی و تصمیم گیری جمعی را محدود کرد. این موضوع منجر به سوق دادن برخی از فعالیت های تخصصی به درون انجمن های علمی گردید. اگر چه این نهاد ها در اشکال، اهداف، اندازه، کارکرد و ذی نفعان دارای تفاوت های بسیاری هستند، اما رسالت آنها در بازآموزی، ارتباطات علمی، پژوهش و مشاوره خلاصه می شود [۱۷].

### ۷. کاربرد فلسفه در آموزش و پرورش

دانش ها از مادر خود، یعنی فلسفه، زاده شدند، ولی به تدریج رشد یافتند و مستقل شدند. با پیشرفت روزافزون، علوم خود را نیازمند بازگشت به سوی فلسفه می دانند، اما درباره ی تربیت، گذشته از آنکه به سلیقه ی خود، آن را علم، هنر، فن یا حتی صنعت بدانیم، حالتی تقریباً استثنایی وجود دارد و آن اینکه تربیت پیوسته در پیوندی مستقیم با فلسفه باقی مانده است و این وضع همچنان ادامه دارد. این پیوند آنقدر محکم و نزدیک است که دیوی از فلسفه به عنوان زمینه یا نظریه ی عمومی

آموزش و پرورش یاد می کند. به نظر دیوی، فلسفه و آموزش و پرورش به یکدیگر وابسته هستند. فلسفه برنامه تحول اجتماعی است و این هم بدیهی است که تحول اجتماعی فقط همراه با تعلیم و تربیت تحقق می یابد.

فلسفه آموزش و پرورش فعالیت نظری است که در باره فرآیند آموزش و پرورش، هدف ها و غایت ها، روش ها، نتایج و دستاوردها ی آن بحث می کند. علاوه بر این فلسفه آموزش و پرورش درباره نظریه ها و ایدئولوژی ها و نیز مسائل عام گوناگونی که خاستگاه های مختلفی داشته، ولی بر فرآیند تربیت تاثیر می گذارد.

از جمله مشکلات اساسی آموزش و پرورش ایران فقدان فلسفه و نظریه ی تربیتی جامعی است که از فرهنگ و جهان بینی جامعه ی خودمان نشئت گرفته باشد. با توجه به نقش بنیادی و هدایت کننده ی فلسفه ی آموزش و پرورش آشکار است که تدوین چنین فلسفه ای، شرط لازم و اجتناب ناپذیر تامین انسجام فکری و عملی در سطوح تصمیم گیری و اجرایی آموزش و پرورش است [۱۸].

دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی به عنوان شاخص ترین نهاد علمی که به امر پردازش انسان ها اهتمام می ورزد، موتور محرکه و مغز متفکر جامعه بوده و سکandar حرکت به سمت توسعه پایدار می باشند. نهادهای علمی و به تعبیر دیگر، جامعه علمی، بخشی از جامعه است. به همین جهت، در عین حال که ویژگی های خاص خود را دارد، از شرایط گوناگون و پیچدگی های کل جامعه متأثر می گردد. بنابراین، در بررسی رشد علم در جامعه، نباید به بررسی خود نهادهای علمی یا برخی عوامل بیرونی اکتفا کرد، بلکه باید جامع تر به آن باید نگریست. به علاوه، بازخوانی روش های موجود در یک علم و ارزیابی قوانین و برنامه های نهاد علمی، تاثیرات دیگر نهادها و فرهنگ کل جامعه نیز روی رشد علم مورد توجه قرار گیرد. این مسائل، اموری هستند که بخش مهم از موضوع جامعه شناسی علم را تشکیل می دهند.

مهم ترین وظیفه نهادهای علمی، توسعه و رشد علم بر اساس نیازهای موجود است، اما همه مراکز علمی در انجام این وظیفه موفقیت لازم را به دست نمی آورند. توسعه علمی در جوامع مختلف به عوامل متعددی نظیر وجود استعدادها و تخصص ها، سرمایه های انسانی و علمی، جذب دانشمندان نقاط مختلف جهان و شرایط اقتصادی و امنیتی بستگی دارد. نهادهای علمی و به معنی دیگر، جامعه علمی، بخشی از جامعه است و تحت تاثیر شرایط گوناگون و پیچدگی های کل جامعه قرار می گیرد [۱۳].

## ۸. نقش فلسفه علم در شکل گیری مطالعات علم و فناوری

فلسفه علم در بیشتر اوقات با علم به مثابه دستگاهی از مفاهیم و گزاره ها مواجه می شود و پرسش هایی ناظر بر این دستگاه درباره صدق گزاره ها یا معناداری مفاهیم مطرح می کند. از سوی دیگر، مطالعات نوآوری بیشتر به مطالعه علم به مثابه یک سازمان یا نهاد اجتماعی، اقتصادی و سیاسی علاقمند است. مهمترین مسیر همکاری میان این دو حوزه عبارت است از تلاش برای شکل دادن به نوعی مطالعه نقادانه بر روی مفاهیم، پیش فرض ها، چارچوب های نظری و روش های رایج در حوزه مطالعات نوآوری می باشد. به عبارت دیگر تلاش برای به وجود آوردن نوعی فلسفه مطالعات نوآوری به همان شکلی که فلسفه فیزیک یا فلسفه پزشکی شکل گرفته اند.

فلسفه علم و گفتمان های وابسته به آن از خلال مسیرها و راه های متعدد می تواند بر حوزه مطالعات نوآوری و سیاست گذاری علم و فناوری، چه بر بخش های نظری و چه بر بخش های اجرایی و عملیاتی آن، تاثیر گذار باشد. به عنوان مثال از این فرآیند می توان به تاثیرگذاری، گفتمان علم دینی در ایران امروز اشاره کرد. این گفتمان از یک سو گفتمانی اساسا فلسفی و کلامی است و از سوی دیگر در چهل سال گذشته تاثیراتی واقعی و قابل توجه بر سیاست های کلان علمی کشور، به ویژه سیاست های ناظر بر تحول علوم انسانی، بر جای گذاشته است.

یکی از رویکردهای مطرح در گفتمان علم دینی، معیار دینی بودن علم را وابسته به نیت عالم می داند. بر طبق این دیدگاه، اگر فرد محقق در فعالیت های تحقیقاتی خود هدفش کشف اراده و خواست خداوند باشد آنگاه علم او علم دینی خواهد



بود. بنابراین علومی که در حوزه های علمیه مطرح هستند (مانند فقه یا تفسیر) چون دنبال کشف اراده تشریعی خداوند هستند، علوم دینی محسوب می شوند. بر همین قیاس، سایر علوم اگر درباره اراده تشریعی یا تکوینی خداوند به تحقیق بپردازند دینی خواهند بود.

دیدگاه دیگری هم در باب علم دین مطرح شده است که این دیدگاه بر دو مبنای اصلی شکل گرفته است:

ا. پیش فرض های مابعدالطبیعی علم می تواند از جهان بینی دین تاثیر گذار باشد.

ب. نگاه دینی در جهت گیری های کاربردی علم تاثیر گذار است.

بر طبق این دیدگاه علوم تجربی با آزمایش و تجربه آغاز می شود اما در انتخاب و طراحی آزمایش ها و تفسیر و تعمیم نتایج آنها، پیش فرض های پژوهشگر تاثیر دارند. بنابراین، هنگامی که از دینی شدن علم سخن می گوئیم، هدف این است که تمام قضایای علمی در چارچوب جهان بینی دینی ملاحظه شود. پژوهشگری که با این چارچوب آشنا و معتقد به آن باشد، در هر رشته ای که به تحقیق می پردازد، علم او دینی خواهد بود. پس معنای علم دینی استخراج علم از متون دینی نیست بلکه ملاحظه کلیت قضایای علمی در یک متن متافیزیکی دینی است.

هدف از اشاره به رویکردهای گفتمان دینی در فوق اشاره به فضای گفتمانی علم دینی در کشور بوده، چون مباحث مطرح شده در این زمینه از جنس مباحث فلسفه علمی می باشند. نویسندگان و صاحبان آرا در این حوزه برای دفاع از مواضع خود از ابزار فلسفه علم، واژگان و شیوه های رایج تحلیل در فلسفه علم معاصر استفاده می کنند. آنها از گزاره ها و قضایای علمی، پیش فرض های متافیزیکی علم، ارتباط میان پیش فرض ها و آزمایش های تجربی، از تفسیر و تعمیم مشاهدات، سازگاری و ناسازگاری معارف، نظریه بار بودن مشاهدات و از گزینش میان نظریه های علمی سخن می گویند.

گفتمان علم دینی در ایران امروز، یک نمونه از نحوه تاثیر فلسفه علم در شکل دهی به گفتمانی را به نمایش می گذارد که سال هاست سیاست های کلان علمی کشور بخصوص سیاست های ناظر بر علوم انسانی را به شکلی واقعی تحت تاثیر قرار داده است.

برای تبیین نحوه تاثیر گذاری گفتمان علم دینی بر سیاست های کلان علمی کشور می توان به تدوین، ابلاغ و اجرای نقشه جامع علمی کشور از سوی شورای عالی انقلاب فرهنگی اشاره نمود. نقشه جامع علمی در حال حاضر یکی از مهم ترین اسناد بالادستی کشور در حوزه علم و فناوری است و توجه به کلیات آن می تواند جهت گیری های اساسی سیاستی کشور در این حوزه را به نمایش بگذارد [۱۳].

## ۹. نتیجه گیری

مهمترین هدف این تحقیق دست یافتن به روشی است که نشان دهد تاثیر فلسفه علم بر میزان فعالیت های و همکاری های علمی و مشارکت انجمن های علمی بر سیاست گذاری های مراکز علمی تا چه اندازه بر بهبود نظام سیاست گذاری نهادهای علمی موثر بوده و نقش این سازمانها در بهبود شرایط علمی و آموزشی چه اندازه می باشد. بدین ترتیب با معرفی مکاتب فلسفه علم و تاریخچه فلسفه علم و نیز فلسفه وجودی مراکز علمی و ارتباط این مراکز با علم و فلسفه و بدلیل اینکه این رشته از فلسفه رشته نسبتا جوانی می باشد و یکی از زیر شاخه های رشته فلسفه و در جامعه علمی به تازگی مورد توجه قرار گرفته است، به کاربرد این رشته در آموزش و پرورش و نیز نقش فلسفه علم در شکل گیری مطالعات علم و فناوری و نحوه تاثیر فلسفه علم در شکل دهی آن که سال هاست سیاست های کلان علمی کشور بخصوص سیاست های ناظر بر علوم انسانی را به شکلی واقعی تحت تاثیر قرار داده است، و نیز به نحوه تبیین تاثیر گذاری گفتمان علم دینی بر سیاست های کلان علمی کشور که منجر به تدوین، ابلاغ و اجرای نقشه جامع علمی کشور از سوی شورای عالی انقلاب فرهنگی اشاره شده است. همچنین با توجه به تفاوت هایی که از نظر تعریف، فلسفه علم با علومی مانند منطق، ریاضیات، فیزیک، شیمی، زیست شناسی، روانشناسی، جامعه شناسی، تاریخ و سایر علوم به ذهن خطور می کند، سعی شده است تعریف کامل و منسجمی که



بتواند تمامی این علوم ذکر شده با توجه به تفاوت هایی که بین مباحث فلسفه ی علوم طبیعی (تجربی) (فیزیک)، فلسفه ی علوم اجتماعی (تجربی) (جامعه شناسی)، فلسفه ی علوم انسانی (تاریخ) وجود دارد، را در بر گیرد.

## ۱۰. مراجع

علیزاده ممقانی، ر. (۱۳۹۱)، "فلسفه قاره ای علم چیست"، فصل نامه علمی - پژوهشی سیاست علم و فناوری، سال پنجم، شماره دوم.

مردیها، م. (۱۳۸۸)، "فلسفه علم و فلسفه سیاست"، حکمت و فلسفه، سال پنجم، شماره چهارم، صص ۷۵-۹۳.  
موسوی، آ. (۱۳۹۸)، "مسیرهای تلاقی و همکاری فلسفه علم با سیاست گذاری علم، فناوری و نوآوری" ویژه نامه جامع سیاست علم، فناوری و نوآوری سال یازدهم، شماره ۲.  
ملایری، م. ح. (۱۳۹۸)، "فلسفه علم پدیدارشناسی هرمنوتیک و پژوهش کیفی"، فصلنامه راهبرد، سال نوزدهم، شماره ۵۴، صص ۵۹-۱۰۶.

زندوانیان نایینی، ا. (۱۳۸۸)، "ضرورت تاسیس رشته فلسفه آموزش بزرگسالان به عنوان حوز های میان رشته ای در مقطع کارشناسی ارشد در زیرمجموعه علوم تربیتی"، فصلنامه مطالعات میان رشته ای در علوم انسانی، دوره دوم، شماره ۱، صص ۸۷-۱۱۷.

تلخایی، م. (۱۳۹۷)، "نسبت میان فلسفه و علوم شناختی"، فصلنامه تازه های علوم شناختی سال ۲۰، شماره ۴.  
آیت الله زاده شیرازی، س. م. ح. و جعفری، م. م. (۱۳۹۶)، "بررسی امکان تاریخ نگاری علم بر مبنای معانی متفاوت از انقلاب علمی"، فصلنامه علمی پژوهشی روش شناسی علوم انسانی، س ۳۲، ش ۹۲، صص ۵۷-۷۸.  
لازی جان، (۱۳۹۴)، "درآمدی تاریخی بر فلسفه علم"، ترجمه ی علی پایا، انتشارات سازمان سمت.  
آرام، م. و همکاران، (۱۳۹۷)، "دیدگاه مکاتب فلسفه علم در باب پیشرفت علم با نگاهی بر دیدگاه اسلام" دو فصل نامه علمی - پژوهشی، سال نهم، شماره اول، صص ۱۲۱-۱۵۰.

عبداله نژاد، م. ر. (۱۳۹۲)، "مراحل پنج گانه شکل گیری فلسفه علم"، فلسفه علم، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، سال سوم، شماره اول، صفحات ۳۵-۵۶.

اکشا سمیر (۱۳۹۱)، "فلسفه علم"، ترجمه پناهنده هومن، انتشارات کتاب سبز.  
موحد ابطحی، س. م. ت. (۱۳۹۱)، "چیستی فلسفه علم"، ماهنامه سوره شماره ۵۰-۵۱.  
اکبری، ا. و همکاران، (۱۳۹۵)، "نقش سیاست های آموزش عالی در تحقق برنامه های توسعه پایدار"، فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری، دوره ۲، شماره ۳، صفحات ۵۳-۷۴.

باقری، م. ر. (۱۳۹۴)، "سناریوهای نظام سیاستگذاری فرهنگی کشور و ارائه الگوی پیشرفت آن"، چهارمین کنفرانس الگوی اسلامی پیشرفت.

معینی، ع. ج. (۱۳۹۴)، "تاملی در فلسفه سیاستگذاری عمومی"، فصلنامه سیاستگذاری عمومی، دوره ۱، شماره ۳ صفحات ۱۳۹-۱۵۰.

سند نقشه جامع علمی کشور، (۱۳۹۰).

آراسته، ح. ر. (۱۳۸۳)، "فلسفه انجمن های علمی"، ماهنامه رهیافت، شماره ۳۲، صفحات ۲۲-۲۷.  
محمدی، پ. ف. (۱۳۹۸)، "رابطه باورهای معرفت شناختی و فلسفه های آموزشی با رویکردهای تدریس دانشجو معلمان" فصلنامه علمی تدریس پژوهی، سال هفتم، شماره سوم.