

نگرش فلسفی - ۱۲

موسی اکرمی

درآمدی به فلسفه
کیهان‌شناسی

نگارخانه
نشر نگاه معاصر

درآمدی به فلسفه کیهان‌شناسی

دکتر موسی اکرمی

دانشیار گروه فلسفه علم و انشأه آزاد اسلامی
واحد علوم و تحقیقات تهران

ناشر: نگاه معاصر (وابسته به مؤسسه پژوهشی نگاه معاصر) / مدیر هنری: باسم الرسام
حروفچینی و صفحه‌آرایی: حروفچینی هُما (امید سیدکاظمی) / لیتوگرافی: نوید / چاپ و صحافی: فرنو
چاپ اول: ۱۳۹۲ / شمارهگان: ۱۰۰۰ نسخه / قیمت: ۱۵۰۰۰ تومان / شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۷۴۷-۴۸-۵

نگاه معاصر

ناشر نگاه معاصر

نشانی: مینی سیتی - شهرک محلاتی - فاز ۲ مخابرات - بلوک ۳۸ - واحد ۲ شرقی
تلفن: ۲۲۴۴۸۴۱۹ پست الکترونیک: negahe_moaser@yahoo.com

سرشناسه	: اکرمی، موسی، ۱۳۳۲-
عنوان و نام پدیدآور	: درآمدی به فلسفه کیهان‌شناسی / مؤلف موسی اکرمی.
مشخصات نشر	: تهران: نگاه معاصر، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری	: ۳۲۶ ص.
فروست	: نگرش فلسفی؛ ۱۲.
شابک	: 978-600-5747-48-5
وضعیت فهرست‌نویسی: فیا.	
یادداشت	: واژه‌نامه.
یادداشت	: کتابنامه.
یادداشت	: نمایه.
موضوع	: کیهان‌شناسی.
موضوع	: علوم - فلسفه.
رده‌بندی کنگره	: QB ۹۸۱ / الف ۷۵۴ ۱۳۹۲
رده‌بندی دیویی	: ۵۲۳/۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۱۲۹۷۵۰

سیه مشقی از سر شیفتگی، نگارین از انگاره‌هایی در فلسفه و فلسفه علم و کیهان‌شناسی و فلسفه کیهان‌شناسی، نگاشته در چهار فرگرد نه‌چندان فراح، کتابش پوشاننده هرچند نه پررنگ همه جُستارهای برجسته فلسفه کیهان‌شناسی و دیگر جُستارهای وابسته، کمینه پیشکش بهاری به پیشگاه همه فلسفه‌ورزان و کیهان‌اندیشانی که در هر هنگامی از چهار فصل سال‌های خجسته زندگی فلسفه می‌ورزند و/یا به کیهان می‌اندیشند، تا بر بلندای برآمده از اندیشه‌ورزی‌هایشان پرتوفکنی رازگشایانه بر سازمایه‌ها و جُستارهای هستی‌شناختی، شناخت‌شناختی، معناشناختی، روش‌شناختی، و ارزش‌شناختی پیکره‌ستبر و رازناک کیهان‌شناسی آسان‌تر و سودمندتر گردد.

در بهاران گشت ظاهر جمله اسرار رمین

چون بهار من بیاید بردمد اسرار من

«مولانا جلال‌الدین محمد بلخی»

فهرست جُستارها

□ آغاز سخن ۱۳

فرگرد یکم: درآمدي به واقع‌گرایی علمی (۲۱)

- ۱.۱. نکته‌های آغازین دربارهٔ چند مفهوم بنیادین ۲۱
- ۱.۲. از علم تا فلسفه علم ۳۲
- ۱.۳. علم ۳۶
- ۱.۳.۱. علم و ناعلم ۳۶
- ۱.۳.۲. سنج‌های مرزگذاری / تمییز / تحدید (علم در برابر ناعلم) ۳۷
- ۱.۳.۳. رده‌بندی علم / گونه‌های علم ۳۸
- ۱.۳.۴. فلسفه علم ۴۰
- ۱.۴. واقع‌گرایی، گستره‌ها و گونه‌های آن ۴۰
- ۱.۴.۱. گستره‌های واقع‌گرایی ۴۱
- ۱.۴.۲. گونه‌های واقع‌گرایی ۴۵
- ۱.۵. واقع‌گرایی علمی ۴۶
- ۱.۵.۱. تعریف واقع‌گرایی علمی ۴۶
- ۱.۵.۲. سوییۀ مابعدالطبیعی-هستی‌شناختی واقع‌گرایی علمی ۴۹
- ۱.۵.۳. سوییۀ شناخت‌شناختی واقع‌گرایی علمی ۵۰
- ۱.۵.۴. سوییۀ معنا/دلالیت‌شناختی واقع‌گرایی علمی ۵۱
- ۱.۵.۵. سوییۀ روش‌شناختی واقع‌گرایی علمی ۵۲
- ۱.۵.۶. سوییۀ ارزش‌شناختی واقع‌گرایی علمی ۵۲

- ۱.۵.۷. پیوند میان سویه‌های واقع‌گرایی علمی ۵۳
- ۱.۵.۷.۱. پیوند میان سویه‌های هستی‌شناختی و شناخت‌شناختی واقع‌گرایی علمی ۵۴
- ۱.۵.۷.۲. پیوند میان سویه‌های شناخت‌شناختی و معناشناختی واقع‌گرایی علمی ۵۴
- ۱.۵.۸. بازتاب واقع‌گرایی علمی در نگره‌های علمی ۵۵
- ۱.۶. تاریخچه واقع‌گرایی علمی ۵۶
- ۱.۷. پادواقع‌گرایی ۵۷
- ۱.۷.۱. پادواقع‌گرایی هستی‌شناختی ۵۸
- ۱.۷.۲. پادواقع‌گرایی شناخت‌شناختی ۵۹
- ۱.۷.۳. پادواقع‌گرایی روش‌شناختی ۵۹
- ۱.۷.۴. پادواقع‌گرایی معنا/ دلالت‌شناختی ۵۹
- ۱.۷.۵. پادواقع‌گرایی ارزش‌شناختی ۶۰
- ۱.۸. درهم‌آمیزی سویه‌های از واقع‌گرایی و پادواقع‌گرایی ۶۰
- ۱.۸.۱. پادواقع‌گرایی شناخت‌شناختی واقع‌گرایی معنا/ دلالت‌شناختی ۶۰
- ۱.۸.۲. واقع‌گرایی شناخت‌شناختی پادواقع‌گرایی دلالت‌شناختی ۶۰
- ۱.۸.۳. درهم‌آمیزی پادواقع‌گرایی شناخت‌شناختی و پادواقع‌گرایی دلالت‌شناختی ۶۱
- ۱.۹. واپسین سخن درباره پادواقع‌گرایی و گونه‌های آن ۶۲
- ۱.۱۰. دفاع از واقع‌گرایی علمی: از برهان نامعجزگی تا پی‌آیندی پیوسته نگره‌ها در پیوند با مدلول‌های یکسان ۶۳
- ۱.۱۰.۱. برهان نامعجزگی در دفاع از واقع‌گرایی علمی ۶۴
- ۱.۱۰.۲. یکسانی مدلول‌ها و دگرش‌پذیری مفهوم‌ها ۶۵
- ۱.۱۰.۳. پیشرفت علم و جایگزینی نگره‌های علمی ۶۸
- چند نوشته برای پژوهش بیش‌تر درباره واقع‌گرایی علمی و جستارهای وابسته ۶۹
- فرگرد دوم. درآمدی به فلسفه و فلسفه علم (۷۹)**
- ۲.۱. فلسفه، فلسفه عام، و فلسفه خاص ۷۹
- ۲.۱.۱. درآمد ۷۹
- ۲.۱.۲. فلسفه ۷۹
- ۲.۱.۲.۱. جستارهای فلسفه ۸۱
- ۲.۱.۲.۲. روش فلسفه ۸۸

۹۰	۲.۱.۳. فلسفه عام
۹۱	۲.۱.۴. فلسفه خاص
۹۲	۲.۲. فلسفه علم
۹۳	۲.۲.۱. جُستار(های) فلسفه علم
۹۴	۲.۲.۱.۱. تعریف علم/چیستی علم
۹۴	۲.۲.۱.۲. بازشناسی علم از ناعلم
۹۵	۲.۲.۱.۳. جُستار(های) علم و پرسمان‌های جُستارگزینی در علم
۹۶	۲.۲.۱.۴. جُستارهای هستی‌شناختی علم
۹۷	۲.۲.۱.۵. جُستارهای شناخت‌شناختی علم
۹۸	۲.۲.۱.۶. جُستارهای روش‌شناختی علم
۱۰۰	۲.۲.۱.۷. مرزهای آروینی در علم
۱۰۱	۲.۲.۱.۸. منطق اکتشاف علمی
۱۰۱	۲.۲.۱.۹. جُستارهای معنادرالت‌شناختی علم
۱۰۳	۲.۲.۱.۱۰. جُستارهای ارزش‌شناختی علم
۱۰۴	۲.۲.۱.۱۱. آغازها و پیش‌انگاشت‌های علم
۱۰۵	۲.۲.۱.۱۲. پرسمان‌های ناعلمی نهفته در پرس‌گزارة علمی
۱۰۵	۲.۲.۱.۱۳. نگره‌سازی، نگره‌گزینی و بهسازی نگره در علم
۱۱۱	۲.۲.۱.۱۴. ساختار نگره‌های علمی
۱۱۲	۲.۲.۱.۱۵. راستی گزاره‌های علمی، راست‌آزمایی گزاره‌ها و نگره‌های علمی
۱۱۴	۲.۲.۱.۱۶. مشاهده و آزمایش در علم
۱۱۷	۲.۲.۱.۱۷. بسندگی آروینی گزاره‌ها و نگره‌های علمی
۱۱۸	۲.۲.۱.۱۸. شبکه گزاره‌ها و نگره‌های علمی
۱۲۰	۲.۲.۱.۱۹. واقع‌گرایی علمی و ابزارانگاری در علم
۱۲۲	۲.۲.۱.۲۰. تبیین علمی: بنیادها و روایی
۱۲۵	۲.۲.۱.۲۱. پیش‌بینی علمی، پس‌بینی علمی
۱۲۵	۲.۲.۱.۲۲. هستومندهای نگری در علم
۱۲۸	۲.۲.۱.۲۳. از قانون‌های علم[ی] تا قانون‌های طبیعت
۱۳۲	۲.۲.۱.۲۴. پیشرفت علم
۱۳۴	۲.۲.۱.۲۵. پیامدهای تفسیرهای ویژه از برخی نگره‌های علمی
۱۳۴	۲.۲.۱.۲۶. علیت و شناخت‌گرایی در علم

- ۱۳۶..... ۲.۲.۱.۲۷. زبان علم
- ۱۳۸..... ۲.۲.۱.۲۸. الگوهای ریاضیاتی در علم
- ۱۳۹..... ۲.۲.۱.۲۹. پژوهش فلسفی در هستی و چیستی برخی از هستی‌مندهای بررسی‌شده در علم
- ۱۴۰..... ۲.۲.۱.۳۰. پیامدهای فلسفی برخی از دستاوردهای ویژه علم
- ۱۴۲..... ۲.۲.۱.۳۱. علم و دیگر دستگاه‌های باور مدعی شناخت: پیوند و همپوشانی
- ۱۴۳..... ۲.۲.۱.۳۱.۱. پیوند علم و دین
- ۱۴۶..... ۲.۲.۱.۳۱.۲. پیوند علم و عرفان
- ۱۴۷..... ۲.۲.۱.۳۱.۳. پیوند علم و اسطوره
- ۱۵۰..... ۲.۲.۱.۳۲. علم و دیگر آفریده‌های انسان: پیوند و پیامد
- ۱۵۰..... ۲.۲.۱.۳۲.۱. پیوند علم و هنر
- ۱۵۲..... ۲.۲.۱.۳۲.۲. پیوند علم و فن‌شناسی
- ۱۵۴..... ۲.۲.۱.۳۳. آماج‌ها، کاربردها، و سودمندی‌های علم
- ۱۵۵..... ۲.۲.۱.۳۴. علم‌گرایی و اعتماد به علم
- ۱۵۷..... ۲.۲.۱.۳۵. سنجش علم
- ۱۵۹..... ۲.۲.۱.۳۶. رده‌بندی در علم، گونه‌ها و زیرگونه‌ها و زیرزیرگونه‌های علم
- ۱۶۲..... ۲.۲.۱.۳۷. سودمندی فلسفه علم
- ۱۶۳..... ۲.۲.۱.۳۸. فلسفه علم و جستارپژوهی‌های دیگر: تاریخ علم، جامعه‌شناسی علم، و انسان‌شناسی علم
- ۱۶۴..... ۲.۲.۲. روش(های) فلسفه علم
- ۱۶۵..... ۲.۲.۳. از فلسفه علم به فلسفه کیهان‌شناسی
- ۱۶۶..... چند نوشته برای پژوهش بیش‌تر درباره فلسفه و فلسفه علم و جستارهای وابسته

فرگرد سوم. درآمدی به کیهان‌شناسی: از کیهان تا کیهان‌شناسی (۱۷۵)

- ۱۷۵..... ۳.۱. کیهان
- ۱۷۵..... ۳.۱.۱. معنای واژگانی پارسی
- ۱۷۶..... ۳.۱.۲. معنای واژگانی انگلیسی
- ۱۷۶..... ۳.۱.۳. کیهان/کیهان/جهان/گیتی (cosmos/universe)
- ۱۷۷..... ۳.۱.۴. گونه‌های جهان/کیهان
- ۱۷۷..... ۳.۱.۴.۱. جهان فیزیکی

۳.۱.۴.۲	جهان فراطبیعی	۱۷۸
۳.۱.۴.۳	جهان ذهن	۱۷۸
۳.۱.۴.۴	جهان پندارین	۱۷۸
۳.۱.۴.۵	جهان مجازی	۱۷۹
۳.۱.۴.۶	جهان ریاضیاتی	۱۷۹
۳.۱.۴.۷	جهان زیستی	۱۷۹
۳.۱.۴.۸	جهان جانوری/جهان جانوران	۱۸۰
۳.۱.۴.۹	جهان انسانی/جهان انسان‌ها	۱۸۰
۳.۱.۴.۱۰	جهان‌های مجری	۱۸۰
۳.۱.۴.۱۱	جهان در کاربردهای دیگر	۱۸۱
۳.۱.۵	کیهان فیزیکی	۱۸۱
۳.۱.۶	کیهان فیزیکی ما	۱۸۵
۳.۲	کیهان‌شناسی	۱۹۰
۳.۲.۱	معنای واژگانی پارسی	۱۹۰
۳.۲.۲	معنای واژگانی انگلیسی	۱۹۰
۳.۲.۳	گونه‌های کیهان‌شناسی	۱۹۰
۳.۲.۳.۱	کیهان‌شناسی اسطوره‌یی	۱۹۲
۳.۲.۳.۲	کیهان‌شناسی دینی	۱۹۳
۳.۲.۳.۳	کیهان‌شناسی عرفانی	۱۹۴
۳.۲.۳.۴	کیهان‌شناسی باصطلاح مابعدالطبیعی	۱۹۶
	میان‌گفتار	۱۹۷
۳.۲.۳.۵	کیهان‌شناسی فلسفی	۱۹۸
۳.۲.۳.۶	کیهان‌شناسی علمی	۲۰۳
۳.۲.۳.۶.۱	علم	۲۰۳
۳.۲.۳.۶.۲	کیهان‌شناسی چونان یک علم	۲۰۶
۳.۲.۳.۷	کیهان‌شناسی فیزیکی	۲۰۷
۳.۲.۳.۷.۱	تاریخچه فرگشتی کیهان‌شناسی فیزیکی	۲۰۸
۳.۲.۳.۷.۲	بنیادهای کیهان‌شناسی فیزیکی استانده	۲۱۶
۳.۲.۳.۷.۳	پیرنگ دیسه ریاضیاتی کیهان‌شناسی فیزیکی استانده	۲۱۷
۳.۲.۳.۷.۴	دشواری‌ها با کیهان‌شناسی فیزیکی استانده	۲۱۸
۳.۲.۳.۷.۵	چیره شدن بر دشواری‌ها با کیهان‌شناسی فیزیکی استانده	۲۱۹

- ۲۲۰..... ۳.۲.۳.۷.۶. جستارهای مبین کیهان‌شناسی فیزیکی امروزی
- چند نوشته برای پژوهش بیش‌تر درباره کیهان، کیهان‌شناسی، و جستارهای وابسته..... ۲۲۲

فرگرد چهارم. درآمدی به فلسفه کیهان‌شناسی (۲۳۱)

- ۴.۱. یک فلسفه خاص به نام فلسفه کیهان‌شناسی..... ۲۳۱
- ۴.۲. جستار(های) فلسفه کیهان‌شناسی..... ۲۳۲
- ۴.۲.۱. تعریف کیهان‌شناسی/چستی کیهان‌شناسی..... ۲۳۲
- ۴.۲.۲. باشناسی کیهان‌شناسی از ناکیهان‌شناسی و کیهان‌شناسی علمی از کیهان‌شناسی ناعلمی..... ۲۳۴
- ۴.۲.۳. جستار(های) کیهان‌شناسی و پرسمان‌های جستارگزینی در کیهان‌شناسی..... ۲۳۶
- ۴.۲.۴. جستارهای هستی‌شناختی کیهان‌شناسی..... ۲۳۶
- ۴.۲.۵. جستارهای شناخت‌شناختی کیهان‌شناسی..... ۲۳۸
- ۴.۲.۶. جستارهای روش‌شناختی کیهان‌شناسی..... ۲۳۹
- ۴.۲.۷. مرزهای آروینی در کیهان‌شناسی..... ۲۴۱
- ۴.۲.۸. منطق اکتشاف در علم کیهان‌شناسی..... ۲۴۲
- ۴.۲.۹. جستارهای معنا/دلال‌شناختی کیهان‌شناسی..... ۲۴۲
- ۴.۲.۱۰. جستارهای ارزش‌شناختی کیهان‌شناسی..... ۲۴۴
- ۴.۲.۱۱. آغازها و پیش‌انگاشت‌های کیهان‌شناسی..... ۲۴۵
- ۴.۲.۱۲. پرسمان‌های ناکیهان‌شناختی نهفته در پس‌گزاره کیهان‌شناختی..... ۲۴۶
- ۴.۲.۱۳. نگره‌سازی، نگره‌گزینی و بهسازی نگره در کیهان‌شناسی..... ۲۴۷
- ۴.۲.۱۴. ساختار نگره‌های کیهان‌شناختی..... ۲۵۳
- ۴.۲.۱۵. راستی گزاره‌های کیهان‌شناختی، راست‌آزمایی گزاره‌ها و نگره‌های کیهان‌شناختی..... ۲۵۳
- ۴.۲.۱۶. مشاهده و آزمایش در کیهان‌شناسی..... ۲۵۶
- ۴.۲.۱۷. بسندگی آروینی گزاره‌ها و نگره‌های کیهان‌شناختی..... ۲۵۹
- ۴.۲.۱۸. شبکه گزاره‌ها و نگره‌های کیهان‌شناختی..... ۲۶۱
- ۴.۲.۱۹. واقع‌گرایی علمی و ابزارانگاری در کیهان‌شناسی..... ۲۶۲
- ۴.۲.۲۰. تبیین علمی در کیهان‌شناسی: بنیادها و روایی..... ۲۶۴
- ۴.۲.۲۱. پیش‌بینی علمی کیهان‌شناختی، پس‌بینی علمی کیهان‌شناختی..... ۲۶۷
- ۴.۲.۲۲. هستوندهای نگره در کیهان‌شناسی..... ۲۶۷
- ۴.۲.۲۳. از قانون‌های علمی کیهان‌شناسی تا قانون‌های طبیعت در گستره کیهان فیزیکی..... ۲۷۰

۴.۲.۲۴	پیشرفت کیهان‌شناسی.....	۲۷۵
۴.۲.۲۵	پیامدهای تفسیرهای ویژه از برخی نگره‌های کیهان‌شناختی.....	۲۷۷
۴.۲.۲۶	علیت و نشاخت‌گرایی در کیهان‌شناسی.....	۲۷۸
۴.۲.۲۷	زبان کیهان‌شناسی.....	۲۷۹
۴.۲.۲۸	الگهای ریاضیاتی در کیهان‌شناسی.....	۲۸۱
۴.۲.۲۹	بُز و هُش فلسفی در هستی و چیستی برخی از هستومندهای بررسی‌شده در کیهان‌شناسی.....	۲۸۲
۴.۲.۳۰	پیامدهای فلسفی برخی از دستاوردهای ویژه کیهان‌شناسی.....	۲۸۳
۴.۲.۳۱	کیهان‌شناسی و دیگر دستگاه‌های باورِ مدعیِ شناخت: پیوند و همپوشانی.....	۲۸۴
۴.۲.۳۱.۱	پیوند کیهان‌شناسی و دین.....	۲۸۶
۴.۲.۳۱.۲	پیوند کیهان‌شناسی و عرفان.....	۲۸۸
۴.۲.۳۱.۳	پیوند کیهان‌شناسی و اسطوره.....	۲۹۰
۴.۲.۳۲	کیهان‌شناسی و دیگر افرونده‌های انسان: پیوند و پیامد.....	۲۹۳
۴.۲.۳۱.۱	پیوند کیهان‌شناسی و هنر.....	۲۹۳
۴.۲.۳۱.۲	پیوند کیهان‌شناسی و فیزیک‌شناسی.....	۲۹۴
۴.۲.۳۳	آماج‌ها، کاربردها، و سودمندی‌های کیهان‌شناسی.....	۲۹۵
۴.۲.۳۴	کیهان‌شناسی‌گرایی و اعتماد به کیهان‌شناسی.....	۲۹۶
۴.۲.۳۵	سنجش کیهان‌شناسی.....	۲۹۸
۴.۲.۳۶	رده‌بندی در کیهان‌شناسی، گونه‌ها و زیرگونه‌ها و ریزرگونه‌های کیهان‌شناسی.....	۳۰۰
۴.۲.۳۷	سودمندی فلسفه کیهان‌شناسی.....	۳۰۲
۴.۲.۳۸	فلسفه کیهان‌شناسی و جُستار پژوهی‌های دیگر: تاریخ کیهان‌شناسی، جامعه‌شناسی کیهان‌شناسی، و انسان‌شناسی کیهان‌شناسی.....	۳۰۳
۴.۳	روش(های) فلسفه کیهان‌شناسی.....	۳۰۴
۴.۴	ویژگی‌های فلسفه کیهان‌شناسی در میان فلسفه‌های علم.....	۳۰۶
۴.۴.۱	جُستارهای فلسفه کیهان‌شناسی چونان یکی از فلسفه‌های علم.....	۳۰۶
۴.۴.۲	جُستارهای ویژه فلسفه کیهان‌شناسی چونان یک فلسفه علم ویژه.....	۳۰۷
۴.۴.۲.۱	ویژگی‌های کیهان‌شناسی در میان علم‌های طبیعی.....	۳۰۷
۴.۴.۲.۲	ویژگی‌های فلسفه کیهان‌شناسی.....	۳۰۸
چند نوشته برای پژوهش بیش‌تر درباره فلسفه کیهان‌شناسی و جُستارهای وابسته.....		۳۱۰

- واژه‌نامه کوتاه پارسی-ناپارسی..... ۳۱۵
- نمایه نام کسان..... ۳۱۹
- نمایه ویژواژگان..... ۳۲۱

www.ketab.ir

آغاز سخن

فلسفه ... بزرگترین دهشِ خدایان به آفریدگان میرا است.

افلاطون

خیال حوصله بحر می‌پزد هیئات / چهاست در سر این قطره محال‌اندیش
حافظ

کوشش برای فهم جهان یکی از پس اندک کوشش‌هایی است که زندگی
آدمی را اندکی فراتر از کمدی می‌برد و بدان زیبایی و لطفی از تراژدی
می‌بخشد.

استیون واینبرگ

۱. در نخستین سال‌های خجسته دومین دوره دبیرستان که این دانش‌آموز برگزیده دبیرستان‌های اراک همه درس‌های خود را، از ادبیات تا طبیعیات و ریاضیات، هم به یک اندازه و هم بسیار بسیار دوست می‌داشت، پروانه جان شیفته را از تراز دبیرستان بسی فراتر پراند و به گلستان زیبای کتاب‌های نادرسی کشاند، تا با گشت و گذار شادمانه در آن از گلی به گل دیگر پزد، و شیفتگی و سرمستیِ جان را بیش‌تر و بیش‌تر کند.
۲. با کتاب فیزیک و فلسفه، نوشته سر جیمز جینز و برگردان زنده‌یاد علی‌قلی مانی، دلبستگی ویژه‌ی به فلسفه علم به گونه‌ی عام و به فیزیک به گونه‌ی خاص در من پدید آمد که در نگاشت شماری از خطوط برجسته آینده آموزشی-پژوهشی‌ام بسی نقش داشت.
۳. بسی زود آهنگِ گزینشی رشته دانشگاهی فیزیک از یکسو، و عشق‌ورزی با فلسفه در خلوت خویش از سوی دیگر، در من نیرو گرفت، و هم‌زمان مرغِ جان در هوای هنر و ادبیات و... نیز در پرواز بود. با همه سرخوردگی ماه‌های آغازین آموزش فیزیک، دلبستگی بدان فزونی گرفت تا سرانجام پیوند فرخنده‌اش با فلسفه استوار و استوارتر گردید.

۴. در میان درس‌های فیزیک هرآنچه با مکانیک کوانتومی و نگره نسبیت و کیهان‌شناسی پیوند داشت جایگاه ویژه‌تری در نهانخانهٔ جانم یافت تا...
۵. تا... بازی روزگار چنان پیش رفت که به نگارش سه‌گانه‌ئی در کیهان‌شناسی انجامید: (۱) تجلی عشق از ابن عربی تا عراقی، درآمدی کوتاه به کیهان‌شناسی عرفانی، (۲) از دم صبح ازل تا آخر شام ابد: تبیین کیهان‌شناختی آغاز و انجام جهان، نوشته‌ئی در کیهان‌شناسی علمی-فیزیکی، و (۳) کیهان‌شناسی افلاطون، نوشته‌ئی در کیهان‌شناسی فلسفی.^۱
۶. فرزون بر آن، فرصت نیکوی آموزش‌دهی «فیزیک نوین»، با بخش‌هائی در «کیهان‌شناسی»، و همچنین «فلسفه فیزیک»، با بخش‌هائی در «فلسفه کیهان‌شناسی»، همه در بافتار و فضای «فلسفه علم» دست داد، و اندیشه نوشتن کتابی در «فلسفه کیهان‌شناسی» در نهانخانهٔ جانم آشیاں گردید.
۷. با پدیدآیی کیهان‌شناسی نوین فیزیکی در سال‌های آغازین سده بیستم، و پس از آن، فضای فلسفه‌ورزی دربارهٔ بنیادها، روش‌ها، و پیامدهای این علم شاهد گفت‌وگوها و بررسی‌هائی در پیوند با جُستارهای گوناگون فلسفه کیهان‌شناسی بود، به گونه‌ئی که آرام‌آرام این ویژگی [= اصطلاح] در این فضا طنین‌انداز شد و روشنای برآمدن گونهٔ نوینی از فلسفه علم در افق پدیدار گردید.
۸. با این‌همه، تا آنجا که من جستجو کردم، تاکنون به زبان انگلیسی کتابی با فرنام «فلسفه کیهان‌شناسی» (Philosophy of Cosmology) نه نوشته شده است و نه از زبان دیگری ترجمه گردیده است. از این رو، چند سال پیش از این نوشتن کتابی در این زمینه را در برنامهٔ خود گنجاندم. ولی چنین فرصتی برای نگارش «فلسفه کیهان‌شناسی» تاکنون دست نداده است.
۹. براستی دریافت این‌که «قافلهٔ عُمر عجب می‌گذرد» باید آدمی را وادارد تا، چون

۱. نشانه‌های کتاب‌شناختی این سه‌گانه چنین‌اند:

۱. اکرمی، موسی (۱۳۷۴)، تجلی عشق از ابن عربی تا عراقی، اراک: پیوست روزنامهٔ لاله سرخ استان مرکزی، اردیبهشت ۱۳۷۴.

۲. اکرمی، موسی، (۱۳۷۷)، از دم صبح ازل تا آخر شام ابد: تبیین کیهان‌شناختی آغاز و انجام جهان، تهران: بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی (اینک بنیاد دانشنامه‌نگاری ایران).

۳. اکرمی، موسی، (۱۳۸۰)، کیهان‌شناسی افلاطون، تهران: نشر دشتستان.

کشیدن آب دریا را نمی‌تواند، دم را به طرب چشیدن آن به قدر تشنگی دریابد... و من از فرصتی بهره گرفتم تا دست به نگارش «درآمدی به فلسفه کیهان‌شناسی» زنم.

۱۰. برای نوشتن این رساله بر آن شدم که هرگز به گونه‌ئی مستقیم و خودآگاهانه به اندیشه‌های هیچ کیهان‌شناس و فیلسوفی نپردازم، و تنها و تنها آنچه را در نهانخانه جان و خیزدم نشسته است، و چه‌بسا در خودآگاه خویش از آن آگاهی ندارم، بیابم و بنگارم (تنها درستی برخی از دانسته‌های عددی مرتبط با کیهان فیزیکی را با نوشته‌هایی که در دسترس همگان اند سنجیده‌ام)....

۱۱. و بدین‌سان این رساله، در جایگاه نخستین رساله‌ئی که فرنام شکوهمند «فلسفه کیهان‌شناسی» را دارد، از شانزدهان چهارشنبه پانزدهم آذرماه تا نیمروزان پنجشنبه دوازدهم بهمن‌ماه ۱۳۹۱، آرام‌آرام همراه با کارهای زندگی روزمره و دانشگاهی، بر صفحه رایانه به نگارش درآمد؛ ولی نه همچون یک کتاب دانشگاهی با ساختار پژوهشی مستند به نوشته‌های دیگران، بل بیش‌تر همچون سرودن یک شعر که در آغاز تنها احساسی وجود دارد، یا همچون نگارش داستانی تودرتو و سرشار از رویداد که در آغاز تنها انگیزی از آن در ذهن است، یا همچون بافتن قالی‌ئی با طرحی ناروشن که گره به گره آفریده می‌شود، یا همچون توماری که هر آن گشوده می‌شود بی‌آن‌که بدانیم در آن بدرستی چه چیزی نوشته شده است، یا همچون....

۱۲. آری این رساله، بی‌پیرنگ پیشین، واژه به واژه و جمله به جمله و بند به بند و زیربخش به زیربخش و بخش به بخش و فرگرد به فرگرد آفریده شده است: در چهار فرگرد همبسته، پوشاننده همه جستارهای برجسته فلسفه کیهان‌شناسی و دیگر جستارهای وابسته، کمینه پیشکش بهاری به پیشگاه همه فلسفه‌ورزان و کیهان‌اندیشان که در هر گاهی از چهار فصل همبسته سال فلسفه می‌ورزند و/یا به کیهان می‌اندیشند.

۱۳. بر پایه یکی از شیوه‌های چندساله‌ئی که در برخی از نوشته‌های گذشته‌ام، همه فرگردها و بخش‌ها و زیربخش‌های کتاب به گونه مجموعه‌هایی از چند برنهاد (= ترا نوشته شده‌اند تا از یک‌سو پیوند و سامان منطقی میان همه سخنان به گونه‌ئی بایسته‌تر و شایسته‌تر حفظ گردد، و از سوی دیگر، با پرهیز از سخنان نه‌چندان همبسته، هر برنهاد در یکتایی خود نیروئی را بینارد که شاید در ذهن خواننده اندیشه‌هایی را بیدار کند یا بشکوفاند.

چند نکته نگارشی

۱. نگارنده، بی‌آن‌که عربی‌ستیز یا پارسی‌ستای سختگیری باشد، هرگاه واژه پارسی

درخوری را بیابد آن را برتر از همتای عربی آن می‌داند (همین جا به کوتاهی باید گفت که درخوری یک واژه چندین ویژگی دارد که از آن میان چهار ویژگی برجسته چنین‌اند: ۱) ریشه داشتن واژه در تراداد واژگانی، ۲) ساخته شدن واژه در چارچوب دستوری پذیرفتنی، ۳) امکان ساختن واژه‌های همخوانده هرچه بیش‌تر دیگر، و ۴) نیاشفتن ذهن خواننده و دشوار نشان خواندن متن برای او).

۲. نگارنده همواره در کوشش است تا هرچه بیش‌تر از واژگان پارسی و ساختار دستوری زبان پارسی بهره گیرد. این روش به گونه‌ئی آگاهانه در هرجا و همه‌جای متن به کار بسته شده است، با این امید که ورزیدگی هرچه بیش‌تر ما در خوانش و نگارش متن‌هایی از این گونه زبان پارسی هرچه پالوده‌تر و توانمندتری را به ارمغان آرد، زبانی که بهره‌گیری از واژگان پارسی در آن هم به بایستگی پذیرفتنی است و هم به شایستگی: به بایستگی زیرا برابر واژه‌های درخور را در گنجینه خود نیافته است یا نمی‌تواند بسازد، و به شایستگی زیرا واژگان پارسی را در بیکره نیرومند خویش، با ساختار و سامانه‌ها و اندامه‌ها و بخش‌ها و یاخته‌های ویژه، به نیکی می‌گوارد.

۳. در جاهائی از متن که هم‌ارزهای عربی جا افتاده‌تر یا دریافتنی‌تر می‌نمایند یا برای دریافت بهتر واژگان پارسی سودمنداند، این واژگان پس از واژگان دلخواه پارسی - درون دو چنگک و پس از نشانه برابری (=)، یا نشانه جدایی و هم‌ارزی ([/]) - جای گرفته‌اند با این امید که در آینده این واژگان پارسی را همگان همچون واژگان استاندارد برای مفهوم‌ها یا معناهایی که خواهی نویسندگان‌اند بپذیرند.

۴. کوشش نگارنده همواره این است که، تا آنجا که بتوان، در سراسر متن نوشته‌های خود برای هر مفهوم واژه یگانه‌ئی را برگزیند و به کار برد و از کاربرد مترادف برای آن واژه بپرهیزد.

۵. هرچند نگارنده «انگاری» و «-باوری» را در بسا فتاده‌ها برای «-ism» می‌پسندد، ولی همچنان، به چند دلیل، «-گرای» (با «-گرا» و «-گرایانه» در به ترتیب، فاعل و صفت) را از آن‌ها بهتر می‌داند.

۶. در واژه‌نگاری پارسی، بخش‌های مستقل واژگان پاره‌مند [= مرکب] (از آن میان «می» بر سر «کارواژه» [= فعل]‌ها، نشان جمع «ها»، و نشان صفت تفضیلی «تر») جدا از هم اما بی‌فاصله نوشته شده‌اند (مانند «می‌شود»، «آن‌ها»، «بیش‌تر»).

۷. با آموختن از استاد زنده‌یاد احمد بیرشک، در هرجا در پی واژه‌های پایان‌یافته با

واج‌های «ا»، «و»، «های ناملفوظ»، و «ی» واج «ی» برای نشان دادن «ناشناس» [= نکره] یا «وابستگی» [= نسبت] به کار می‌رود، به ترتیب از «ئی» و «یی» بهره گرفته‌ام (مانند «اسطوره‌ئی» به معنای «یک اسطوره»، و «اسطوره‌یی» به معنای «وابسته به اسطوره»). ترکیب «ای» برای «استی» (دوم شخص مفرد از مصدر «استن») خواهد بود (خواننده‌ای = خواننده استی [= هستی]).

۸. فرگرد چهارم از روی فرگرد دوم الگوبرداری شده است، زیرا کاربست جُستارهای فرگرد دوم دربارهٔ کیهان‌شناسی است؛ از این رو همانندی‌هایی میان این دو فرگرد وجود دارد؛ و پاره‌هایی از فرگرد دوم در فرگرد چهارم تکرار می‌شوند. آشکار است که این دو فرگرد ناهمسانی‌هایی نیز دارند. پاره‌هایی از برخی بخش‌های فرگرد دوم که پیوند سراسری با بخش متناظر در فرگرد چهارم ندارند در فرگرد چهارم تکرار نمی‌شوند. اگر خواننده در فرگرد چهارم به چنین دانستی‌هایی نیاز پیدا کند شاید بتواند با بازگشت به بخش متناظر در فرگرد دوم آن دانستی‌ها با نشانه‌هایی از آن‌ها را بیابد.

۹. تنها در فرگرد یکم است که برابری واژه انگلیسی چند ویژگی‌ها را به گونهٔ پانویس آورده‌ام. برابری واژه انگلیسی در فرگردهای دیگر پس اندک‌اند و درون متن آورده شده‌اند.

۱۰. در پایان هر فرگرد نشان کتاب‌شناختی چند نوشته را، برای آگاهی و پژوهش بیش‌تر دربارهٔ جُستارهای آن فرگرد آورده‌ام.

۱۱. در پایان نگارنده باید سپاس ویژهٔ خود را به پیشگاه همهٔ دست‌اندرکاران ارجمند نشر نگاه معاصر (وابسته به مؤسسهٔ پژوهشی نگاه معاصر) برای همهٔ مهربانی‌ها و کوشش‌هایشان، تقدیم دارد.

موسی اکرمی

تهران - پنجشنبه دوازدهم بهمن‌ماه ۱۳۹۱

فرگود یکم. درآمدی به واقع گرایی علمی

- ۱.۱. نکته‌های آغازین دربارهٔ چند مفهوم بنیادین ۲۱
- ۱.۲. از علم تا فلسفه علم ۳۲
- ۱.۳. علم ۳۶
- ۱.۳.۱. علم و ناعلم ۳۶
- ۱.۳.۲. سنجه‌های مرزگذاری / تمیز / تحدید (علم در برابر ناعلم) ۳۷
- ۱.۳.۳. رده‌بندی علم / گونه‌های علم ۳۸
- ۱.۳.۴. فلسفه علم ۴۰
- ۱.۴. واقع گرایی، گسترده‌ها و گونه‌های آن ۴۰
- ۱.۴.۱. گسترده‌های واقع گرایی ۴۱
- ۱.۴.۲. گونه‌های واقع گرایی ۴۵
- ۱.۵. واقع گرایی علمی ۴۶
- ۱.۵.۱. تعریف واقع گرایی علمی ۴۶
- ۱.۵.۲. سویهٔ مابعدالطبیعی-هستی‌شناختی واقع گرایی علمی ۴۹
- ۱.۵.۳. سویهٔ شناخت‌شناختی واقع گرایی علمی ۵۰
- ۱.۵.۴. سویهٔ معنا/دلال‌شناختی واقع گرایی علمی ۵۱
- ۱.۵.۵. سویهٔ روش‌شناختی واقع گرایی علمی ۵۲
- ۱.۵.۶. سویهٔ ارزش‌شناختی واقع گرایی علمی ۵۲
- ۱.۵.۷. پیوند میان سویه‌های واقع گرایی علمی ۵۳
- ۱.۵.۷.۱. پیوند میان سویه‌های هستی‌شناختی و شناخت‌شناختی واقع گرایی علمی ۵۴
- ۱.۵.۷.۲. پیوند میان سویه‌های شناخت‌شناختی و معناشناختی واقع گرایی علمی ۵۴

- ۱.۵.۸. بازتاب واقع‌گرایی علمی در نگره‌های علمی..... ۵۵
- ۱.۶. تاریخچه واقع‌گرایی علمی..... ۵۵
- ۱.۷. پادواقع‌گرایی..... ۵۷
- ۱.۷.۱. پادواقع‌گرایی هستی‌شناختی..... ۵۸
- ۱.۷.۲. پادواقع‌گرایی شناخت‌شناختی..... ۵۹
- ۱.۷.۳. پادواقع‌گرایی روش‌شناختی..... ۵۹
- ۱.۷.۴. پادواقع‌گرایی معنا/ دلالت‌شناختی..... ۵۹
- ۱.۷.۵. پادواقع‌گرایی ارزش‌شناختی..... ۶۰
- ۱.۸. درهم‌آمیزی سویه‌های از واقع‌گرایی و پادواقع‌گرایی..... ۶۰
- ۱.۸.۱. پادواقع‌گرایی شناخت‌شناختی-واقع‌گرایی معنا/ دلالت‌شناختی..... ۶۰
- ۱.۸.۲. واقع‌گرایی شناخت‌شناختی-پادواقع‌گرایی دلالت‌شناختی..... ۶۰
- ۱.۸.۳. درهم‌آمیزی پادواقع‌گرایی شناخت‌شناختی و پادواقع‌گرایی دلالت‌شناختی..... ۶۱
- ۱.۹. واپسین سخن درباره پادواقع‌گرایی و گونه‌های آن..... ۶۲
- ۱.۱۰. دفاع از واقع‌گرایی علمی از برهان نامعجزگی تا پی‌آیندی پیوسته نگره‌ها در پیوند با مدلول‌های یکسان..... ۶۳
- ۱.۱۰.۱. برهان نامعجزگی در دفاع از واقع‌گرایی علمی..... ۶۴
- ۱.۱۰.۲. یکسانی مدلول‌ها و دگرش‌پذیری مفهوم‌ها..... ۶۵
- ۱.۱۰.۳. پیشرفت علم و جایگزینی نگره‌های علمی..... ۶۸
- چند نوشته برای پژوهش بیش‌تر درباره واقع‌گرایی علمی و جستارهای وابسته..... ۶۹