

فلسفه تحلیلی، شماره سی و شش، پاییز و زمستان ۱۳۹۸، ص ۱۳۵-۱۵۵

شباهت‌ها و تفاوت‌های علم و هنر نزد دیویی بر مبنای کتاب هنر به منزله تجربه^۱

مریم شفیعی^۲

دانشجوی دکتری فلسفه، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

هادی صمدی^۳

استادیار گروه فلسفه، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

پرویز ضیاء شهابی^۴

استادیار گروه فلسفه، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده

هدف این مقاله مروری بر آراء جان دیویی درباره نسبت بین علم و هنر، دانشمند و هنرمند و مخاطب اثر هنری و مخاطب اثر علمی در کتاب هنر به مثابه تجربه است. جان دیویی در قسمت‌های مختلف این کتاب، که مهم‌ترین اثر او درباره زیبایی‌شناسی است، به طور پراکنده به شباهت‌ها و تفاوت‌های موجود بین علم و هنر می‌پردازد اما در این تحقیق سعی شده است که دیدگاه دیویی به صورت منسجم ارائه شود. در نگاه دیویی، دانشمند و هنرمند هر دو با محیط پیرامون خود در حال تعامل هستند و برای برآوردن نیازهای خود در حال کنشگری بوده و خالق محصول علمی و محصول هنری هستند. بررسی آراء دیویی در این زمینه می‌تواند باعث بدست‌آمدن بصیرت‌هایی برای حل مسائل امروزی در فلسفه علم شود. رویکرد تکاملی دیویی به فلسفه به منزله‌ی عنصری وحدت‌بخش در همه آثار او، تأکید او بر معرفت به چگونگی و نشان دادن اهمیت آن در کنار معرفت‌های گزاره‌ای از جمله این موارد است.

کلیدواژه‌ها: زیبایی‌شناسی دیویی، هنر به مثابه تجربه، رابطه بین علم و هنر.

۱. تاریخ وصول: ۱۳۹۸/۴/۱۷؛ تاریخ تصویب: ۱۳۹۸/۶/۲۱

۲. پست الکترونیک: shafieemariam@gmail.com

۳. پست الکترونیک (مسئول مکاتبات): samadi@srbiau.ac.ir

۴. پست الکترونیک: pziashahabi@yahoo.com

مقدمه

جان دیویی فیلسوف آمریکایی متعلق به سنت پراگماتیسم، نویسنده بسیار پرکاری است ولی عمدتاً با آثارش در منطق، روش تحقیق علمی و فلسفه تعلیم و تربیت شناخته می‌شود.^۱ کار مهم او در زیبایی‌شناسی، کتاب هنر به‌منزله تجربه است. این کتاب که در ابتدای انتشار به اتهام هگلی بودن با کم‌توجهی فیلسوفان تحلیلی مواجه شد، در دهه ۱۹۷۰ میلادی با کارهای ریچارد رورتی،^۲ ریچارد شوسترمن^۳ و توماس الکساندر،^۴ مورد بحث محافل آکادمیک حوزه فلسفه تحلیلی قرار گرفت.^۵ دیویی که در آغاز راه فلسفه‌ورزی خود بسیار مجذوب فلسفه‌های ایدئالیستی مانند فلسفه هگل بود، با آشنایی با آراء ویلیام جیمز در روانشناسی و چارلز داروین در زیست‌شناسی، طبیعت‌گرایی^۶ را برای ادامه کار خود انتخاب کرد و در حوزه پراگماتیسم صاحب‌نام شد.

دیویی در کتاب هنر به‌منزله تجربه به منظور واضح کردن ایده‌های خود بین اثر هنری و اثر علمی، هنرمند و دانشمند و مخاطب اثر هنری و مخاطب اثر علمی مقایسه‌هایی انجام می‌دهد. او اثر هنری را به مثابه محصول هنرمند و علم را به منزله محصول دانشمند در نظر می‌گیرد و شباهت‌ها و تفاوت‌های بین علم و هنر، دانشمند و هنرمند و مخاطب اثر علمی و مخاطب اثر هنری را برمی‌شمارد. در قسمت اول این مقاله تحت عنوان مفردات فلسفه دیویی، نویسندگان با ذکر نکات مهم و مشترک اندیشه فلسفی دیویی، خوانش خود را از آن‌ها را ارائه می‌دهند. اهمیت این بخش به این دلیل است که دیویی به دلیل اندیشه بدیعی که دارد دچار خوانش‌های متفاوت است و باید در بدو امر نظرگاه نویسندگان در این مورد روشن باشد. البته مشخص است که بیان همه‌ی مفردات

1. Leddy, T., *Dewey's Aesthetics*, 2016.

2. Richard Rorty

3. Richard Shusterman

4. Thomas Alexander

5. Ibid.

6. Naturalism

فلسفه‌ی او از حوصله‌ی این مقاله بیرون است و تنها به آن‌هایی اشاره شده است که در این مقاله مورد بحث خواهند بود. بعد از آن در دو قسمت مجزا، شباهت‌ها و سپس تفاوت‌هایی که از نظر دیویی بین علم و هنر وجود دارد را از نظر می‌گذرانیم. نگاه خاص دیویی به هنر و علم و این مقایسه‌ها کمک می‌کند تا به بصیرت‌هایی برای حل مسائل امروزی فلسفه از جمله فلسفه علم رسید و مواردی را که مورد غفلت قرار گرفته‌اند را پیش چشم آورد. در قسمت آخر به این موارد اشاره خواهیم کرد.

مفردات فلسفه دیویی

تعریف دیویی از تجربه در فهم فلسفه او بسیار مهم است. زمانی که او از هنر به‌منزله تجربه صحبت می‌کند، مقصود او از تجربه چیست؟ دیویی وحدتی میان ارگانیسم و محیط می‌بیند و انسان نیز به‌عنوان یکی از این ارگانیسم‌ها با دادوستدی که با محیط‌زیست اجتماعی و فیزیکی خود دارد واجد عاداتی^۱ می‌شود که در نهایت مجموعه این عادات تجربه^۲ نام دارند. دیویی این عادات را سه نوع می‌داند: اول عاداتی که با آن‌ها متولد می‌شویم و گزینه‌های زیست ما را تشکیل می‌دهند. این نوع از عادات در طی فرآیند تکامل به انسان به ارث رسیده است مثلاً در هنگام مواجهه با موقعیت‌هایی که بقای ما را به خطر می‌اندازد دچار هیجانات خاصی مانند ترس یا اضطراب می‌شویم. نوع دیگر عادات، عاداتی است که پس از تولد و در تعامل با محیط فیزیکی اطرافمان واجد می‌شویم. هر فردی پس از تولد در محیط فیزیکی متفاوتی از دیگری رشد می‌کند و با توجه به تعاملاتی که با آن دارد واجد عادات مخصوص به خود می‌شود. فردی که در یک محیط گرمسیری رشد کرده است واجد عاداتی برای حفظ بقای خود است که در شخصی که در محیط سردسیری رشد کرده این عادات وجود ندارد و بالعکس. سومین

1. Habits

2. Experience

نوع عادت نیز مربوط به تعامل انسان با انسان‌های دیگر و در واقع با اجتماع و محیط است. رفتارهای خاص اجتماعی انسان‌ها در جوامع مختلف را می‌توان ناشی از این نوع عادات دانست. نحوه مراداد و آداب معاشرت‌های افراد در جوامع و فرهنگ‌های گوناگون متفاوت است.^۱ همان‌طور که گفته شد مجموعه این عادات منجر به تجربه می‌شود. برای تجربه هم دیویی انواعی قائل است. یک نوع تجربه، تجربه واحد است. تجربه‌ی واحد چیزی است که در آن مواد تجربه متحقق شوند و بدست آیند. به عنوان مثال زمانی که یک مسئله حل می‌شود یا یک بازی به نتیجه می‌رسد. دیویی این تعریف را در برابر تجربه‌های ناتمامی می‌گذارد که بعلت عدم تمرکز کامل یا تمام نشدن یک فعالیت کسب می‌شوند. «تجربه واحد» از میان تجارب دیگر بیرون می‌آید و کیفیات مخصوص خود را دارد. منظور از تجربه، همان استفاده روزمره از آن واژه است هرچند با آنچه که فیلسوفان از آن می‌فهمند مقابله کند^۲ دیویی «تجربه واحد» را مختص به تجربیات زیبایی‌شناختی نمی‌داند. تحقیقات علمی و فلسفی هم ممکن است مانند هنر کیفیات زیبایی‌شناختی داشته باشند. اجزای آن‌ها ممکن است با اتصال به یکدیگر به یک اتحاد برسند. هرچند ماهیت این تجربیات اکثراً ذهنی یا عملی است. ساختار «تجربه واحد» به این صورت است.^۳ دیویی به نوع از دیگر تجربه با نام تجربه‌ی کامل هم اشاره می‌کند. از دید او تجربه‌ای کامل است که کلیت ارگانیسم در آن درگیر باشد.^۴ تجربه یکی از مهم‌ترین مفاهیم در فلسفه دیویی است و اگر معنای مدنظر دیویی درباره تجربه را متوجه نشویم، در فهم سایر ایده‌های او دچار مشکل خواهیم شد.

1. Dewey, J., *Experience and Nature*, New York, Dover, 1925/1958.

2. Leddy, *Dewey's Aesthetics*.

3. Ibid.

۴. دیویی، جان، هنر به‌منزله تجربه، ترجمه مسعود علیا، ققنوس، تهران، ۱۳۹۱ ش، ص ۹۴.

نکته دوم نقش پررنگ داروین در فلسفه دیویی است. نخستین فیلسوف داروینی عنوانی است که به دیویی داده شده است.^۱ در واقع او بود که با توجه بسیار به مؤلفه‌های داروینی در فلسفه‌ورزی خود خصوصاً توجه به وحدت و تعاملی که بین ارگانیسم وجود دارد وحدتی ارگانیکی میان بخش‌های مختلف فلسفه‌ی خود بوجود آورد. بنا به نظر جیمز و دیویی، این ایده که کنشگر را باید به‌عنوان تأثیرگذار و تأثیرپذیرفته از محیط اطرافش بفهمیم، الهام گرفته از کارهای داروین است. دیویی ادعا می‌کند که ایده‌های داروین یک روش جدید برای فکر کردن را برای ما به ارمغان می‌آورد.^۲ دیویی در کتاب هنر به‌منزله تجربه با نگاهی پراگماتیستی، به هنر از جنبه تکامل داروینی و کارآمدی آن در بقا و سازگاری با محیط زیست موجود زنده نگاه می‌کند.

نکته سوم این که دیویی همواره با دوگانه‌های رایج در فلسفه مخالفت می‌ورزد. دیویی در کتابی با عنوان طبیعت و تجربه، تمایز رایج بین هنر و علم را مورد نقد قرار می‌دهد و با برشمردن شواهد تاریخی از یونان باستان و هم‌چنین نقشی که علم و هنر در کنار هم در زندگی امروزی ما دارند، نشان می‌دهد که بین این دو کنشگری انسان آن‌گونه که تصور می‌شود تمایزی وجود ندارد. هنر و علم کنش‌هایی هستند که انسان‌ها برای رفع نیازهای خود در طبیعت انجام می‌دهند و به‌وسیله آن‌ها در حال تعامل با محیط پیرامون هستند.^۳ در کتاب هنر به‌منزله تجربه، که پس از کتاب تجربه و طبیعت نوشته شده و تمرکز اصلی این مقاله بر آن است، او هنر و علم را بازنماکننده‌ی عالم خارج می‌داند ولی از دیدگاه او هنر و علم جهان را به‌شیوه خود بازنمایی می‌کنند.^۴ او در این کتاب نیز به دوگانه‌های مرسوم در فلسفه می‌تازد و می‌گوید: «هرجا که پیوستگی و اتصال ممکن

1. Popp, J. A., *Evolution's First Philosopher: John Dewey and the Continuity of Nature*, New York, State University of New York Press, 2007.

2. Dewey, J., *How We Think*, New York, Dover, 1910/1997, p.2.

3. Dewey, *Experience and Nature*.

۴. دیویی، هنر به‌منزله تجربه.

باشد، وظیفه اثبات به دوش کسانی است که قائل به تقابل و دوگانگی هستند.^۱ پیوستگی را می‌توان در بطن نظریه‌پردازی‌های دیویی یافت. وی می‌گوید هر جا که بتوان پیوستگی تصور کرد باید اساس را بر پیوستگی گذاشت و نه بر گسست و از مخالفان می‌خواهد که اگر مخالف این رأی هستند و تمایزی میان دو وجه مختلف طیف مشاهده می‌کنند وظیفه اثبات و ارائه‌ی ملاک تمیز به عهده ایشان است. این نگاه دیویی را می‌توان در این کتاب هم دنبال کرد. گزاره‌ای وجودی ایجابی مانند این که مرز قاطعی میان علم و فلسفه وجود دارد، تمایزی قاطعی میان انسان و سایر موجودات وجود دارد، مرز قاطعی میان تجربه‌ی هنر والا تجربه‌های زندگی روزمره وجود دارد، تمایز قاطعی میان ذهن و بدن وجود دارد، نه تأییدپذیرند و نه ابطال‌پذیر و بنابراین از قائلان به وجود این مرزها باید خواست تا شواهد خود را ارائه دهند و این وظیفه برعهده کسانی که میان این دوگانه‌ها پیوستگی می‌بینند، نیست. قائلان به دوگانه‌ها هستند که باید ملاکی برای تمییز ارائه دهند. این منطق حاکم بر کلیت نظام دیویی است. او به پیوند بین علم و هنر قائل است و در قسمت‌های مختلف این کتاب تلاش می‌کند که با مقایسه‌هایی که بین علم و هنر انجام می‌دهد، نظر خود را درباره هنر واضح کند. این قیاس‌ها به فراخور موضوع در کتاب به شکل پراکنده آورده شده است ولی می‌توان آن‌ها را به شکل منسجم نیز ارائه کرد و از طریق آن به تصویر کلی‌ای که مدنظر دیویی در باب رابطه‌ی بین علم و هنر است رسید و از طریق آن بصیرت‌هایی برای حل مسائل امروزی فلسفه علم پیدا کرد.

نکته چهارم نظر دیویی درباره نظریه صدق است. نظریه صدق مدنظر دیویی تئوری پراگماتیکی صدق است^۲ او همواره نظریه تطابقی صدق را مورد نقد قرار می‌دهد و ترجیح می‌دهد که به جای معرفت یا صدق از عبارت «تصدیق‌پذیری تضمین‌شده»^۳ استفاده کند. دیویی در آثار خود چیز زیادی از صدق نگفته است و حتی از بکار بردن

۱. دیویی، هنر به‌منزله تجربه، ص ۴۸.

2. Capps, J., *The Pragmatic Theory of Truth*, 2019.

3. Warranted Assertibility

واژه آن هم احتراز کرده است. هرچند در نوشته‌های انبوه خود درباره موضوعات دیگر بسیار صحبت کرده است. در نگاه اول، صدق نزد دیویی ترکیبی از نظریات پیرس و جیمز است. همانند پیرس، دیویی به ارتباط بین صدق و تحقیق علمی تأکید می‌کند؛ دیویی مانند جیمز صدق را حاصل تحقیقات تأییدشده گذشته می‌داند. دیویی به این موضوع اعتقاد دارد که عبارات سنتی فلسفه مانند «صدق» و «معرفت» بار زیادی با خود حمل می‌کنند و فسیل شده‌اند، یعنی فهم نقش عملی این عبارات‌ها که به آن منظور به خدمت گرفته شده بودند سخت شده است. در نتیجه در نوشته‌های آخر خود از صحبت درباره «صدق» و «معرفت» اجتناب می‌کند و به جای آن بر روی کارکردی که این مفاهیم دارند، تمرکز می‌کند.^۱ در کتاب منطق: نظریه تحقیق دیویی درباره «تصدیق-پذیری تضمین‌شده» به‌عنوان هدف تحقیق صحبت می‌کند،^۲ استفاده از این عبارت به جای هر دو عبارت «صدق» و «معرفت». در این جا دیویی پیشنهاد می‌کند که استفاده از «تصدیق‌پذیری تضمین‌شده» راهی بهتر برای در برگرفتن کارکرد معرفت و صدق است چون هر دو عبارت هدف تحقیق هستند. از نظر دیویی اینست که به‌جای این‌که ما هدف تحقیق را «بدست آوردن معرفت بیشتر» یا «بدست آوردن صدق بیشتر» بدانیم بهتر است «ایجاد احکام تصدیق‌پذیر تضمین‌شده» بدانیم. توجه به این موضوع باعث می‌شود که تلقی او درباره صدق و این‌که آیا علم و هنر جهان خارج را به چه صورت بازنمایی می‌کنند را بهتر بفهمیم. در نگاه دیویی یک ایده با واقعیت موافقت می‌کند و بنابراین صادق است اگر و تنها اگر به‌طور موفقیت‌آمیزی در فعالیت‌های انسانی در دنبال کردن اهداف و علایق نقش بازی کند.^۳

1. Capps, *The Pragmatic Theory of Truth*.

2. Dewey, J., *Logic: The Theory of Inquiry*, New York, Henry Holt and Company, 1938.

3. Field, R., "John Dewey (1859-1952)", *Internet Encyclopedia of Philosophy*, 2019.

نکته پنجم تأکید دیویی بر اهمیت معرفت به چگونگی^۱ در تمامی آثار فلسفی اش و خصوصاً در هنر به منزله تجربه است. به طور سنتی فیلسوفان به معرفت‌های گزاره‌ای^۲ اهمیت بیشتری می‌دهند ولی دیویی همانند پیرس و جیمز واژه‌ی علم را فراتر از مفهوم رایج علم به کار می‌برد و علم در امتداد فرایندهای آزمون و خطای زندگی روزمره هم چون آشپزی تلقی می‌کند. در نظر او علم فقط منحصر به معرفت‌های گزاره‌ای نیست و مهارت‌هایی که بشر در اثر تعامل با محیط خود بدست می‌آورد را نیز باید در زمره‌ی علم تلقی کرد.

شباهت‌های علم و هنر

اولین شباهت بسیار مهم بین علم و هنر نزد دیویی این است که هر دو آن‌ها بدنیاال نظام‌آفرینی هستند. جهان رو به سوی بی‌نظمی دارد. حیات، در نقطه مقابل در پی نظم است. همگان بخوبی این واقعیت را می‌دانند که با مُردن، موجودات زنده در کوتاه زمانی تجزیه و متلاشی خواهند شد. قاعده‌ی کلی جهان رو به سوی بی‌نظمی دارد و حیات در تقابل با این بی‌نظمی نیازمند نظم است. موجودات زنده در تعاملی که با محیط پیرامونی دارند تلاشی برای بوجود آوردن نظم و ابقاء آن دارد و هرگاه در این تلاش شکست بخورند مرگ رخ داده است. «اگر شکاف بین موجود زنده و محیط بیش از حد گسترش یابد موجود زنده می‌میرد»^۳ موجودی که گرسنه می‌شود رو به سمت مرگ دارد. روند جهانی آنتروپی او را به سمت افزایش بی‌نظمی یا مرگ سوق می‌دهد. موجود برای بقاء خود نیازمند تعامل‌گری با محیط پیرامون است. شرایط باید تغییر کند وگرنه روند جهانی کار خود را خواهد کرد. موجودی که موفق به کسب غذا از محیط شود می‌تواند مجدداً، هرچند موقت، نظم را برقرار سازد. از دید دیویی همین فرایند ساده، منطق حاکم بر کلیه-

1. Knowledge of how
2. Knowledge of That

۳. دیویی، هنر به منزله تجربه، ص ۲۹.

ی رفتار بشری از علم تا هنر است.^۱ دانشمند با مسأله‌ای مواجه می‌شود، مسأله می‌تواند به بی‌نظمی فکری وی بینجامد و راه‌حل‌های پیشنهادی در واقع مانند غذایی برای موجود گرسنه عمل می‌کند و در صورت موفقیت‌آمیز بودن، نظم موجود در حیطه‌ی علمی را موقتاً فراهم می‌کند تا مسأله بعدی بوجود آید. هنرمند نیز وضعیت مشابهی دارد. او در زیست خود و تعاملی که با محیط اطرافش دارد دچار مسئله‌های مختلفی می‌شود که نتیجه آن‌ها بی‌نظمی فکری اوست. اثر هنری در واقع راه‌حلی است که وی در نظام فکری خود برای ایجاد نظم به‌کار می‌گیرد. علاوه بر این، موجودات زنده نیازمند چرخه‌هایی هستند، خارج شدن از چرخه خود به معنای مرگ است. اگر چرخه‌ای وجود نداشته باشد و جهان آن‌قدر متغیر باشد که هیچ چرخه‌ای را در خود نداشته باشد تجربه‌ی زیبایی - شناختی رخ نمی‌دهد. در نقطه مقابل اگر جهان ثابتی داشت که تغییر در آن نفوذ نداشت باز هم زیبایی‌شناسی شکل نمی‌گرفت. ایجاد تجربه زیبایی‌شناختی نیازمند جهانی است که در آن نظم‌هایی برآمده از چرخه‌های تکرارپذیر به‌وقوع پیوندند.^۲

یکی از شباهت‌های دیگر میان علم و هنر در آن‌جاست که هر دوی آن‌ها ریشه در ریتم‌های طبیعی دارند.^۳ اگر به گذشته‌های تاریخی نگاهی بیندازیم، آدمی در طبیعت با ریتم‌های متنوعی سروکار داشته است مانند ریتم بیداری و خواب، گرسنگی و سیری، کار و استراحت، روز و شب، زمستان و تابستان. این‌ها ریتم‌هایی هستند که مستقل از انسان در جهان وجود داشته‌اند. اگر مدل‌های ساخته‌شده توسط انسان در علم و هنر با چنین ریتم‌های ساده‌ای، یا به عبارتی با چنین نظم‌های ساده‌ای در تعارض قرار می‌گرفتند مطابق نقل قولی که از دیویی نقل شد شکاف میان انسان و محیط فزونی می‌یافت و به انقراض او می‌انجامید. آن‌چه را که قوانین علمی می‌نامیم در واقع مبتنی بر ریتم‌هایی بوده

۱. دیویی، هنر به‌منزله تجربه، ص ۲۹.

۲. همان، ص ۳۱.

۳. همان، صص ۲۲۳-۲۲۴.

است که در طبیعت وجود داشته‌اند و دانشمندان آن‌ها را به شکل قوانین انتزاعی و معمولاً منظم‌تر از آن‌چه در خود طبیعت وجود دارد درمی‌آورند. آن‌چه باعث می‌شود علم و هنر به هم شبیه باشند همین بازآفرینی نظم در تغییرات طبیعی است. «بازآفرینی نظم تغییرات طبیعی و ادراک این نظم در ابتدا به هم نزدیک بودند - چنان‌که بین هنر و علم تمایزی وجود نداشت. آن‌ها هر دو تخته نامیده می‌شدند»^۱ ریتم‌ها تغییراتی هستند که در آن‌ها انتظام‌هایی وجود دارد و ممکن است ریتم‌هایی که در طبیعت می‌بینیم فاقد انتظامات ایده‌آلی باشد که علم به تصویر می‌کشد اما در ایده‌آل‌سازی، ایده انتظام‌هاست که به دانشمند کمک می‌کند با حس زیبایی‌شناختی فرمول‌های خود را ارزیابی کند. دانشمندان با ایده‌آل کردن نسبت‌های موجود در طبیعت در واقع، واقع‌نمایانه جهان را بازنمایی نمی‌کند بلکه تلاش می‌کنند تا نسبت‌ها را به حالت منظم‌تر از حالت واقعی در بیاورند و در واقع به یک مدل برسند. بقای این مدل‌ها در کارآمدی آن‌هاست و این مسئله که ما با استفاده از این مدل‌ها می‌توانیم مواجهه‌ای کارآمد با محیط اطراف داشته باشیم، مثلاً زنده بمانیم، نشان‌دهنده‌ی ارتباط نزدیک این مدل‌ها با طبیعت است. در هنر نیز همین اتفاق می‌افتد. به‌عنوان مثال چیزی که در عالم خارج وجود دارد صداهاست ولی هنرمند به‌صورت ایده‌آل شده آن‌ها را نشان می‌دهد. «ما در واقع، ریتم‌ها در کلی‌ترین حالت انتزاع می‌کنیم و آن‌چه به دست می‌آید ریاضیات است»^۲. بنابراین از منظر دیویی زیبایی موجود در ریاضیات، علم و آثار هنری همگی به ریتم‌های طبیعی موجود در طبیعت ربط دارد و بدین معناست که وی خود را طبیعت‌گرا می‌نامد.^۳

یکی از شباهت‌های میان علم و هنر وابستگی به سنت است. پژوهشگر علم و هنرمند هر چه قدر به سنت‌هایی که غالب هستند تسلط بیشتری داشته باشند، می‌توانند

۱. دیویی، هنر به‌منزله تجربه، ص ۲۲۳.

۲. همان، ص ۲۲۳.

۳. همان، صص ۲۲۵-۲۲۸.

به یافته‌های نو دست پیدا کنند. در واقع، منشأ نوآوری در ارائه‌ی انتظام‌های جدید سنت است. در نگاه رایج عرفی، سنت را در مقابل نوآوری در نظر می‌آورند، اما دیویی ریشه‌ی نوآوری را سنت می‌داند. «فیلسوف یا پژوهشگر علم و هنرمند هر چه بیش‌تر به سنت‌هایی که غالب هستند تسلط داشته باشند بیش‌تر می‌توانند به یافته‌های نو دست پیدا کنند. در هنر و در علم چیزهایی که در بدو امر در کنار هم نبودند، کنار هم قرار می‌گیرند و چیز تازه‌ای پدیدار می‌شود»^۱. بنابراین از منظر دیویی و برخلاف نگاه عرفی، نه تنها سنت برای ارائه‌ی نوآوری لازم است که حتی فراتر باید گفت همه‌ی نوآوری‌ها برآمده از سنت‌ها هستند. نوآوری و خلاقیت در علم و هنر نیز معیارهای مشابهی دارند. اگر دانشمندی آزمایشی انجام دهد که همگان آن را انجام داده‌اند، می‌توان کار وی را در حیطه‌ی آموزش علم به دانش آموزان موجه دانست مانند فیزیک‌دانی که آزمایش‌های گاليله را در آزمایشگاه دبیرستان تکرار می‌کند؛ اما بی‌تردید کسی کار وی را کار اصیل علمی نمی‌داند. آزمایش‌گری در علم با هدف رسیدن به نظم‌های جدیدی میان نظریه‌ها و داده‌ها برقرار می‌شود. دیویی معتقد است به نحو مشابه این فرایند در کار هنری نیز برقرار است. بدین‌سان که اگر هنرمند مسیرهای پیموده شده توسط دیگر هنرمندان را بی‌ماید کار وی یک اثر اصیل هنری نیست. اثر اصیل هنری با نوآوری و خلاقیت شناخته می‌شود و این خلاقیت در اثر تسلط هنرمند بر سنتی که کار می‌کنند و هم‌چنین دیگر سنت‌های موجود بدست می‌آید. هنرمندان مشهوری که حتی سنت‌آفرین بوده‌اند، مانند پیکاسو، در مرحله نخست بر سنت خود و دیگر سنت‌ها احاطه داشته‌اند و پس از آن توانسته‌اند به نوآوری‌های بدیعی برسند. در علم نیز نوآوری‌های علمی که توسط دانشمندان بزرگی چون انیشتین به وجود آمده است مستلزم تسلط آن دانشمندان بر سنت کاری خود است. پس یک دسته از کارهای علمی داریم که فاقد نوآوری‌اند همان‌طوری-

که یک دسته از کارهای هنری نیز فاقد نوآوری‌اند و می‌توان یکی از علل این عدم نوآوری را در عدم شناخت آن‌ها از سنت‌ها دانست.

مشاهده و آفرینندگی نیز از شباهت‌های بین علم و هنر است. دیویی درباره‌ی آفرینندگی در هنر می‌گوید: «برای ادراک کردن، بیننده باید تجربه خودش را بیافریند و آفرینندگی او باید شامل رابطه‌هایی باشد قابل قیاس با رابطه‌ای که پدیدآورنده‌ی اصلی در معرض آن قرار گرفته است. بدون عمل بازآفرینی شیء به صورت اثر هنری ادراک نمی‌شود»^۱ مخاطب اثر هنری در مواجهه با اثر تصویر ذهنی می‌آفریند و از آن لذت می‌برد و باز تصویر نوینی می‌سازد و مجدد لذت می‌برد و هرگاه نتواند آفرینندگی را ادامه دهد لذتی نخواهد برد و بنابراین مواجهه با اثر هنری را کنار می‌گذارد. در علم نیز مشاهده با آفرینندگی همراه است دانشمند، هم به منزله‌ی مخاطب آثار علمی و هم به منزله‌ی سازنده‌ی آن‌ها، با ذهن خالی به مشاهده طبیعت نمی‌پردازد. ساده‌ترین تجربه‌های بنیادی با بار کردن دسته بزرگی از پیش فرض‌های شناختی مشاهده‌گر همراه است. مثلاً دو فرد واحد با نگاه کردن فیلمی از اشعه ایکس تصاویر یکسانی نمی‌بینند. اگر فرد متخصص ارتوپدی باشد می‌تواند شکستگی‌هایی ببیند که فرد عادی از دیدن آن ناتوان است؛ بنابراین در علم دانشمند ایده‌های خود را بر داده‌ها بار می‌کند همان‌گونه که هنرمند ایده‌های خود را بر مواد جهان پیرامونی برای خلق اثر هنری بار می‌کند. در بار کردن ایده‌ها، گاهی دانشمند با تعارض‌هایی مواجهه می‌شود بدین معنا که یا باید داده‌ها را بازتعریف کند یا این‌که نظریه‌ها را تغییر دهد تا به هم‌سازی برسد. هنرمند نیز مسیر مشابهی طی می‌کند. «ماتیس ایده‌ای در ذهن دارد و بر اساس آن ایده رنگ‌ها را بر بوم بار می‌کند اما با بازخوردهایی که می‌گیرد گاهی مجبور است این ایده اولیه را تغییر دهد. بر مبنای ایده‌های جدید رنگ‌های دیگری را بر بوم می‌گذارد و این عمل را آن‌قدر ادامه می‌-

۱. دیویی، هنر به منزله تجربه، ص ۸۷.

دهد یا تکرار می‌کند که به فرم مورد نظر برسد؛ یعنی به یک حس کیفی کلی که مواجهه با اثر در وی ایجاد می‌کند»^۱.

هم‌چنین هنر و علم هر دو به منزله ابزار برای انسان در بر آوردن نیازهای او هستند. «اثر هنری یک ابزار است»^۲ در ابزاری بودن نظریه‌های علمی اختلاف نظر زیادی وجود ندارد ولی نگاه ابزارانگاران^۳ به هنر محل مناقشه است. دیویی نظریه‌های علمی را نیز ابزارهایی برای کنشگری‌های کارآمد در نظر می‌گیرد. وی می‌گوید هرچند این سخن من به مذاق بسیاری خوش نمی‌آید اما اثر هنری نقش ابزاری دارد. عده‌ای که این اصطلاح را خوش ندارند بدان جهت که است که به یاد ابزارهای ساده‌ای مانند پیچ‌گوشتی یا چکش می‌افتند؛ اما دیویی بدین معنا اثر هنری را ابزاری می‌نامد: «اثر هنری ما را به برخوردی تازه با اوضاع و احوال و مقتضیات تجربه‌ی عادی راهبر می‌شود»^۴. هم‌چنین در علم و هنر از عاطفه استفاده می‌شود. نقش عاطفه در هنر بسیار واضح است ولی همان‌طور که گفته شد گو این‌که در علم رایج، نظریات علمی «باید» خالی از عاطفه دانشمند باشد ولی با این‌حال دیویی تأکید دارد که فیلسوفان و دانشمندان هم از عاطفه استفاده می‌کنند.^۵ همان‌طور که گفته شد دانشمندان به‌مثابه ارگانیک‌ی که با محیط پیرامون کنشگری دارد، نیازهایی دارد و عواطف او در بر آوردن این نیازها کارکرد دارند. همان‌طور که ممکن نیست دانشمندی با ذهنی خالی و بدون مشاهده‌ای نظریه‌بار با محیط مواجه شود، بدون عاطفه نیز این کار را انجام نمی‌دهد. هرچند دانشمند ممکن است درنهایت برای کسب تأیید از جوامع علمی، عواطف خود را پنهان کند ولی نیروی قوی‌ای که باعث می‌شود او

۱. دیویی، هنر به‌منزله تجربه، ص ۲۲۴.

۲. همان، ص ۲۰۹.

3. Instrumentalism

۴. همان.

۵. همان، ص ۱۱۵.

به سمت کنشگری علمی پیش رود، عواطف و هیجاناتی است که او را به برآورده کردن نیازهایش سوق می‌دهند. هم‌چنین هنرمند بسان دانشمند لذت کشف کردن را می‌داند.^۱ هنرمند آزمونگر است همان‌طور که دانشمند آزمونگر است. دانشمندی را در نظر بگیرید که برای آزمودن نظریه‌ای به آزمایشگاه مراجعه می‌کند و درون میکروسکوپ را نگاه می‌کند وی نظریه‌ی مخصوص خود را بر تصاویری که میکروسکوپ می‌بیند بار می‌کند اما ممکن است قسمت‌هایی از آن‌چه می‌بیند با نظریه‌ای در حال آزمودن آن است ناهم‌خوان باشد بنابراین وی چندین راه‌کار در پیش روی دارد اول آن‌که در نظریه‌ای که در حال آزمودن آن است جرح و تعدیل‌هایی انجام دهد یا آن‌که یافته‌های ناسازگار را به‌نحوی تغییر دهد که با نظریه قبلی سازگار باشد. هیچ معیار عینی و خطاناپذیری وجود ندارد که به دانشمند بگوید کدامین راه درست است. دانشمند با ادراکاتی شهودی،^۲ عاطفی، عقلانی، زیبایی‌شناختی و غیره سعی می‌کند میان داده‌ها و نظریه‌ها سازگاری برقرار کند. هنرمند نیز با فرایندی مشابهی مواجه است و به همین سبب است که دیویی وی را آزمونگر می‌نامد. در مورد هنر نیز به همین صورت است. «اگر هنرمند آزمایش نکند هنرمند نیست».^۳ دیویی می‌گوید در هنر باید احتمالاً بجای کلمه‌ی آزمونگر کلمه‌ی ماجراجویانه بگذاریم تا نظر مساعد هنرمندان جلب شود چون هنرمند بدنبال تجربه‌ی ناب است و از موضوعاتی که اشباع شده‌اند پرهیز می‌کند.^۴

تفاوت‌های علم و هنر

علم و هنر جهان را بازنمایی می‌کنند اما در هنر این بازنمایی به‌صورت بیان^۵ است اما در

۱. دیویی، هنر به‌منزله تجربه، ص ۲۲۴.

2. Intuitive

۳. همان، ص ۲۱۶.

۴. همان.

5. expression

علمِ اعلام^۱ در واقع بازنمایی در علم و هنر تفاوتی اساسی دارد. وقتی که جغرافی‌دانی مشغول تهیه نقشه‌ای از یک منطقه‌ی جغرافیایی است، روابطی در منطقه‌ی جغرافیایی وجود دارد مثلاً رودخانه‌ای از کنار کوهی رد می‌شود و با برخورد به صخره‌ای بزرگ به دو شاخه منشعب می‌شود. جغرافی‌دان بسته به این‌که چه چیزی را می‌خواهد دسته‌بندی کند، دسته‌ای از روابط خارجی را انتزاع کرده و آن‌ها را در نقشه‌ی خود می‌گنجاند. ممکن است جغرافی‌دان ذکر شده روابطی خاصی را از مشاهده‌ی دو شاخه شدن رودخانه حس کرده باشد اما در بازنمایی علمی، جایی برای عواطف شخصی در نظر گرفته نمی‌شود. هدف آن است که نقشه‌ای کلی ارائه شود بدین معنا که از تجربه‌های شخصی تهی باشد. پس از آن‌که نقشه تهیه شد، مخاطبان نقشه با تولیدکننده آن نیز سروکار ندارند مثلاً این‌که آیا او رابطه‌ای عاطفی هنگام مواجهه با رودخانه برقرار کرده است یا نه. به‌طور کلی در علم به خالق اثر و مخاطب اثر کاری نداریم و آن‌چه مهم است نظریه علمی است و حتی ورود هیجانانگیز دانشمند به نظریاتش تقبیح می‌شود؛ اما ون‌گوگ با مشاهده‌ی پل، بسان نقشه بردار روابطی را انتزاع می‌کند اما برخلاف نقشه‌بردار، هدف وی ارائه‌ی بازنمایی مستقل از هیجانانگیز نیست. وی روابط مشاهده شده در پل را در ذهن خود بازآفرینی می‌کند، سپس از رسانه‌ای نقاشی بوم و قلم بهره می‌گیرد. وی رابطه‌ای با قلم و بوم از یک سو و پل مشاهده شده و بازآفرینی آن در ذهنش برقرار می‌کند. کنش میان این‌ها حس هیجانی لذت‌زایی شناختی را در وی ایجاد می‌کند، قلم را بر بوم قرار داده و با مشاهده‌ی اثر بوجود آمده، بازنمایی‌های ذهنی خود را بازآفرینی می‌کند. در گام بعد، مخاطب اثر هنری که در مواجهه با تابلوی ون‌گوگ قرار می‌گیرد و به بازآفرینی ذهنی تجربه زیبایی‌شناختی ون‌گوگ می‌پردازد.^۲ از نگاه دیویی در آثار هنری و علمی همواره

1. statement

۲. دیویی، هنر به‌منزله تجربه.

انتزاع وجود دارد. «به واقع، در هر اثر هنری انتزاع وجود دارد».^۱ تفاوت در نوع علاقه و مقصودی است که به ملاحظه آن‌ها انتزاع در علم و هنر به ترتیب صورت می‌گیرد. در علم، همان‌طور که ذکر شد انتزاع به خاطر اعلام یا اظهار کارآمد است اما در هنر، بخاطر بیانگری عین است و هستی خود هنرمند و تجربه او تعیین می‌کنند که چه چیزی بیان شود و بنابراین ماهیت و میزان انتزاعی را که روی می‌دهد رقم می‌زنند.^۲ دیویی به‌طور مشخص درباره نقش انتزاع در هنر می‌گوید: «هر اثر هنری به میزانی از ویژگی‌های خاص اعیانی که بیان می‌شود «کنار می‌کشد» [وبه این اعتبار، درجه‌ای، انتزاعی است].^۳ در اثر هنری و در بازنمایی هنری، خالق و مخاطب اثر هنری هر دو نقش دارند. نقاشی ون‌گوگ تنها در زمینه^۴ است که اثر هنری قلمداد می‌شود. اثر هنری مستقل از خالق، مخاطب، رسانه و بخش‌هایی از جهان بی‌معناست. در علم نیز انتزاع جزء لاینفک بازنمایی‌های علمی است مثلاً گالیه حرکت اشیاء را با برگزیدن برخی فاکتورهای موجود در حرکت از جمله شتاب، سرعت، مسافت و زمان، معادله‌ی سقوط آزاد اجسام را بازنمایی می‌کند اما بازنمایی‌هایی هنری تفاوتی اساسی با بازنمایی‌های علمی دارد. در بازنمایی علمی تجربه شخصی دانشمند و بازآفرینی تجربه عاطفی او محلی از اعراب ندارد ولی تجربه‌ی زیبایی محصول اندرکنش میان هنرمند، بخش‌هایی از جهان و رسانه است. آنچه مهم است توجه به فرایند ایجاد اثر هنری و تجربه‌ی هنری است. تنها آگاهی از این فرایند است که تجربه‌ی زیبایی‌شناختی را ایجاد می‌کند.^۵

در آثار دیویی تجربه‌ی زیبایی‌شناختی دو معنای متفاوت دارد: نخست تجربه‌ای است که در فرایند خلق اثر هنری در خالق اثر به‌وجود می‌آید و دوم تجربه‌ای است که

۱. دیویی، هنر به‌منزله تجربه، ص ۱۴۵.

۲. همان، ص ۱۴۶.

۳. همان، ص ۱۴۵.

4. Context

۵. همان.

مخاطب اثر هنری با باز آفرینی تجربه هنرمند ایجاد می‌کند این دو ضرورتاً یکی نیستند چرا که مخاطب از دریچه‌ی ذهن خود تجربه خالق را باز آفرینی می‌کند اما یکسره هم بی-ارتباط با آن نیستند؛ بنابراین تفاوت‌ها و شباهت‌هایی میان باز آفرینی علمی و هنری وجود دارد. در باز آفرینی علمی خالق اثر نادیده گرفته می‌شود و بنابراین تجربه‌های شخصی وی نیز تأثیری بر کارآمدی یا ناکارآمدی بازنمایی وی ندارند. در علم در صدد باز نمایی روابط همان‌گونه که در جهان هست، هستیم. در هنر باید روابط را باز آفرینی کرد. در فلسفه علم رایج، تمایزی میان اکتشاف و زمینه توجیه برقرار است. مطابق آن منشاء نظریه علمی فاقد اهمیت است و تنها کارآمدهای نظریه است که باید مورد توجه قرار گیرد در حالی که در بازنمایی هنری اگر تجربه جزئی شخصی خالق و فوران هیجانانگیزی وی را نادیده بگیریم چیزی از اثر هنری باقی نمی‌ماند. در این جا باید توجه داشت دیویی که استاد برهم زدن دوگانه‌ها بود خود دوگانه‌ای وضع می‌کند، دوگانه‌ای میان آفریننده و مخاطب اثر هنری و دوگانه‌ی تجربه‌ی زیبایی‌شناختی در عمل ادراک و حظ بردن از اثر هنری،^۱ اما از آن جا که وی دوگانه‌ها را بر نمی‌تابد دوگانه مطرح شده توسط خودش را نیز به چالش می‌کشد. آفریننده‌ی اثر هنری به هنگام خلق اثر وارد نوعی کنشگری با جهان پیرامون می‌شود. مجسمه‌سازی که وارد کنشگری با قطعه‌ای سنگ مرمر می‌شود و به هنگام خلق تجربه زیبایی‌شناختی نیز دارد چرا که در غیر این صورت کار را ادامه نخواهد داد. از دید دیویی اثر هنری هنگامی به پایان می‌رسد که هنرمند دیگر لذتی از ادامه کار نمی‌برد و نه این که تنها فرم و اتمام آن دلیل اتمام کار باشد.^۲

ممکن است بنظر آید که علم به نحوی بسیار واقع‌نمایانه در صدد باز نمایی بخش‌هایی از جهان است «اغلب تصور می‌شود اعلام علمی نقشی بیش از نقش تابلوی راهنما دارد و ماهیت درونی چیزها را آشکار می‌سازد یا بیانگر این ماهیت است. اگر

۱. دیویی، هنر به‌منزله تجربه، ص ۷۵.

۲. همان.

چنین باشد، اعلام علمی رقیب هنر خواهد بود و ناگزیر خواهیم شد طرف یکی را بگیریم و مشخص کنیم که کدام یک از این دو، از انکشاف خالص‌تر و حقیقی‌تری خبر می‌دهند^۱ از دید دیویی نظر علمی، تنها راهنمایی برای عمل‌اند و به ماهیت اشیاء دسترسی ندارند. دیویی ذات‌گرا نیست و بعنوان یک پراگماتیست در حیطه علم با ذات‌گرایی مخالف است. «بازنمایی علمی، اعلام و مدل‌های علمی نقش تابلوی راهنما برای کنش‌گری‌های کارآمد را دارند نه آن‌که ماهیت درونی چیزها را آشکار کنند. طرح‌های خطی‌ای که برای نسخه‌برداری دقیق از شکلی به کار می‌روند ضرورتاً از حیث بیانگری محدوداند. آن‌ها یا صرفاً یک چیز را بیان می‌کنند - آن‌طور که گاهی گفته می‌شود "به نحوی واقع‌گرایانه" - یا این‌که قسمی کلی از چیزها را بیان می‌دارند که نوع^۲ را با آن باز می‌شناسیم، خواه انسان باشد، خواه درخت، خواه قدیس، خواه هر چیز دیگر. خطوطی که زیبایی‌شناسانه "کشیده" شده‌اند^۳. از دید وی ذات‌گرایان وقتی برای فرمول‌های علمی نقش «بیانگری» قائلند گویی این‌که به سرشت جهان دسترسی داشتند پرسش ولی این‌جاست که آیا رسیدن به سرشت جهان امکان دارد؟ با نگاه پراگماتیستی - ای که دیویی به صدق دارد پاسخ منفی است. در طرف مقابل اما دیویی ویژگی اثر هنری را بیانگری می‌داند و بیانگری را با رسیدن به ذات اشیاء همراه می‌داند در واقع این در فحوای سخن او نهفته است که رسیدن به ذات جهان تنها با مواجهه‌ای زیبایی‌شناختی ممکن است. بدون هیجانان و تجربه‌ی شخصی و درگیر شدن عاطفی و علمی با بخش‌هایی از جهان بیانگری ناممکن است. هر چند دیویی غیر از این پاراگراف در سایر بخش‌های کتاب چنین دعوی نمی‌کند؛ اما این پاراگراف این گمان را به وجود می‌آورد که دیویی چنان‌شان خاصی برای هنر قائل است که به‌رغم مواضع پراگماتیکی‌ش گمان آن

۱. دیویی، هنر به‌منزله تجربه، ص ۱۳۱.

2. species

۳. همان، ص ۱۴۴.

دارد که از طریق تجربه زیبایی‌شناختی به‌توان به ماهیت اشیاء دست یافت. دیویی در جایی دیگر می‌گوید: «می‌گویند فلسفه با حیرت آغاز می‌شود و با فهم پایان می‌پذیرد. هنر از آن‌چه به فهم در آمده آغاز راه می‌کند و در حیرت به انجام می‌رسد».^۱ به نظر می‌رسد در این‌جا نه تنها تأثیر ایدئالیسم آلمانی و خصوصاً فلسفه هگل در اندیشه دیویی دیده می‌شود بلکه ظاهراً دیویی برای هنر شان بالاتری نسبت به علم قائل است.

نتیجه

دیویی در هنر به‌منزله تجربه به شش شباهت عمده بین علم و هنر اشاره می‌کند: نظم-آفرینی، ریشه در ریتم‌های طبیعی داشتن، وابستگی به سنت، ابزاری بودن و آزمون‌گر بودن دانشمند و هنرمند از شباهت‌های علم و هنر است. در طرف مقابل او از تفاوت بازنمایی علم و هنر سخن می‌گوید. اول این‌که در علم بازنمایی اعلام نامیده می‌شود که از هیجانان شخصی دانشمند خالی است اما در هنر این بازنمایی بیان نامیده می‌شود و همراه با تجربه شخصی هنرمند است. دومین تفاوت در بازنمایی، بازآفرینی اثر هنری توسط مخاطب اثر هنری است در حالی‌که در علم مخاطب اثر علمی و خود دانشمند مهم نیستند و تنها فرآورده‌ی علمی است که محل بحث است. سومین تفاوت در بازنمایی علم و هنر این است که نظریات علمی صرفاً به منظور علامت‌هایی برای راهنمایی کنشگری‌های ما در عالم هستند و جهان واقع را آن‌گونه که هست بازنمایی نمی‌کنند در حالی‌که بازنمایی هنری چون به همراه بیان است گو این‌که می‌تواند جهان خارج را آن‌گونه که هست بازنمایی کند و بنابراین برای کسب حقیقت‌شان بالاتری نسبت به علم دارد.

نظریات دیویی درباره رابطه بین علم و هنر می‌تواند در رویکرد ما به مسائل فلسفی که امروزه با آن‌ها درگیریم، راه‌گشا باشد. مواردی را به شرح زیر می‌توان پیشنهاد داد:

۱. دیویی، هنر به‌منزله تجربه، ص ۴۰۱.

۱. تأکید بسیار زیاد دیویی بر به هم زدن دوگانه‌هایی که در زمان خودش وجود داشت، در زمان فعلی نیز می‌تواند کارگشا باشد. بسیاری از مسائل مطرح در فلسفه مانند بحث رابطه ذهن و بدن، رئالیسم علمی و ساخت‌گرایی اجتماعی، برون‌گرایی و درون‌گرایی در معرفت‌شناسی و ... می‌تواند با رویکرد دیویی قابل مناقشه باشند. در واقع با نشان دادن پیوستگی بین آن‌ها، اثبات دوگانه بودن بر عهده کسانی است که آن را ادعا می‌کنند.

۲. بصیرت‌هایی که دیویی از تکامل به دست آورده است و در فلسفه‌ی خود استفاده کرده است، در صورت اعمال در نظریات جدید ممکن است بتواند باعث بوجود آمدن وحدت در بین نظریات متفرق فلسفی شود. وحدت نظریات فلسفی و ایجاد نظامی فلسفی سازوار مانع از سردرگمی عملی کسانی خواهد شد که در عمل می‌خواهند آن‌ها را در زیست انسانی بکار برند.

۳. تأکید دیویی بر معرفت به چگونگی بسیار حائز اهمیت است. این‌که به‌طور سنتی فیلسوفان به معرفت‌های گزاره‌ای را به دلیل قابلیت صادق بودن و کاذب بودن و امکان استفاده در منطق‌های رایج اهمیت داده‌اند، منجر به غفلت از نوع دیگری از معرفت، یعنی معرفت به چگونگی شده است. البته که واضح است که در معرفت به چگونگی ما نمی‌توانیم از صدق و کذب سخن بگوییم بلکه به جای آن از کارآمدی یا ناکارآمدی این معرفت‌ها می‌توان سخن گفت ولی باید در نظر داشت که حجم بسیار زیادی از معرفت‌هایی که به خود نسبت می‌دهیم از این سنخ معرفت است. این‌که دیویی آشپزی و تعمیر موتور خودرو را در زمره علم قلمداد کرده است نشان‌دهنده‌ی این است که دایره علوم بسیار وسیع‌تر از معرفت‌های گزاره‌ای است. معرفت‌هایی که ناشی از تجربه انسان در مواجهه و تعامل با محیط اطراف اوست می‌تواند موضوع تأملات فلسفی شود.

۴. دیویی به‌رغم این‌که یکی از تفاوت‌های علم و هنر را عدم اهمیت عواطف دانشمند می‌داند ولی به‌طور کلی منکر این قضیه نیست که عواطف در نظریه‌پردازی‌های علمی بی‌تأثیر است. نقش عواطف، به‌عنوان ابزارهایی که در حین فرآیند تکامل برای انسان کارکرد داشته‌اند را نمی‌توان در علم منکر شد. دانشمند واجد این خصوصیات است و در تحلیل نظریات علمی و فلسفه‌ورزی در خصوص آن‌ها، تجربیات شخصی دانشمند و عواطف او را نیز باید در نظر گرفت زیرا در شکل‌گیری آن‌چه که نظریه علمی نامیده می‌شوند مؤثر است.

منابع

دیویی، جان، هنر به‌منزله تجربه، ترجمه مسعود علیا، ققنوس، تهران، ۱۳۹۱ ش.

Capps, J., *The Pragmatic Theory of Truth*, 2019.

<https://plato.stanford.edu/entries/truth-pragmatic>

Dewey, J., *How We Think*, New York, Dover, 1910/1997.

Idem, *Experience and Nature*, New York, Dover, 1925/1958.

Idem, *Logic: The Theory of Inquiry*, New York, Henry Holt and Company, 1938.

Field, R., "John Dewey (1859-1952)", *Internet Encyclopedia of Philosophy*, 2019.

<https://www.iep.utm.edu/dewey>

Leddy, T., *Dewey's Aesthetics*, 2016.

<https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/dewey-aesthetics>

Popp, J. A., *Evolution's First Philosopher: John Dewey and the Continuity of Nature*, New York, State University of New York Press, 2007.