

اخلاق مهندسی با تاکید بر هویت اخلاق

داود برادران توکلی*، زهرا پوررمضان

گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

(تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۵/۸، تاریخ پذیرش مقاله: ۹۶/۷/۱۶)

سردبیر محترم

در ابتدا باید تفاوت آشکار میان اخلاق فردی^۱ و اخلاق حرفه ای^۲ و مهندسی^۳ مطرح شود. اخلاق فردی به آن دسته از استانداردهای رفتاری^۴ که برای همه یکسان است اشاره دارد. به نقل از هری چی؛ درستی یا نادرستی امور، شناخت امور خیر و شر، و بازشناسی فضایل، مسائل بنیادین اخلاق را تشکیل می دهند(۱). و به نقل از کانت؛ اگر انسانی اخلاقی باشد، خردمند و در همان معنا آزاد نیز هست. فضیلت، تنها شادی نیست بلکه عظمت، آزادی و والایی انسان است. منفعت و فضیلت اخلاقی(اراده نیک، نیک خواهی) برترین خیر است و در برابر آن کلیه ارزش های دیگر فرعی هستند(۳و۲) که در حالت ایده ال، این مشخصه ها همچون استانداردهایی هستند که هر فرد معقول می خواهد آنها را دنبال کند(۴). پس می توان گفت که اخلاق شامل اصول و معیارهایی است، برای تفکر و رفتار ادبی که ما را قادر می سازد با رعایت حقوق یکدیگر و محیط(طبیعی و مصنوعی)، تکالیف انسانی نسبت به خود و محیط(شامل دیگران و طبیعت) و در مکاتب دینی نسبت به خالق، زندگی و پیشرفت کنیم.

در تعریف؛ اخلاق حرفه ای به مسائل و پرسشهای اخلاقی و نیز اصول و ارزشهای اخلاقی یک نظام حرفه ای مانند حرفه مهندسی، پزشکی یا ... می پردازد و ناظر بر افعال ارادی حرفه ایها در حیطه فعالیتها حرفه ای خودشان است اشاره شده است(۵و۶)، از طرفی به استانداردهای ویژه اخلاقی که مجاز و ایده ال بوده و مورد نیاز برای همه اعضای یک گروه حرفه ای همچون گروه مهندسی است، اخلاق مهندسی گفته می شود.(۸و۷). لازم به ذکر است که اخلاق حرفه ای هر گروه مختص به همان گروه می باشد. به طور مثال اخلاق پزشکی در مورد افراد در طب کاربرد دارد نه دیگران.

مهندسی عملی است که توسط مهندس انجام می شود و اثرات عمیقی در دیگران و زندگی آنها می گذارد. چراکه مهندسان محصولات^۵ و فرآورده هایی خلق می کنند که تولید غذا، سرپناه، انرژی، ارتباطات، بهداشت و حفاظت در برابر بلایای طبیعی را بهبود می بخشد و بر رفاه^۶ و زیبایی زندگی روزمره ما می افزایند(۹) و برای در حد اعلان نگه داشتن ایمنی، سلامت و رفاه جامعه، بهداشت و آسایش و صرفه اقتصادی مردم، مهندسان باید تعهد اخلاقی^۷ داشته باشند و به ابزارهایی مجهز

باشند تا بتوانند با مسائل دشوار اخلاقی که با آنها مواجه می شوند، دست و پنجه نرم کنند(۱۰).

افراد در هر کجا که باشند در فضایی هستند که مهندسی و طراحان محیط و معماران^۸ آن را طراحی کرده اند و آنچه که در نظر و دید است تجربه کار حرفه ای و محصول تلاش حرفه ای معماران است و بی شک نه تنها قابل تغییر و تعبیر در فرآیند تولید از وجوه اخلاقی است بلکه خود زمینه ساز رفتارها و کنش هایی است که خود می توانند زمینه ارزیابی اخلاقی و فرهنگی باشد. البته این ارزیابی اخلاقی به مدد فرهنگ اخلاقی^۹، اعمال، اعتقادات و معیارهای درست و نادرست مربوط به افراد یا گروه ها را در بر می گیرد و شامل عناصری نظیر فرهنگ شرکت^{۱۰}، نظام های تشویق، رفتارهای ارزشمند توسط، سیاست های ارتقا^{۱۱}، نظام های سنجش عملکرد^{۱۲} و رفتارهای مدیریت^{۱۳} است(۱۱و۱۲). در مجموع فرهنگ اخلاقی در سازمان ها از ارزش ها، سیاست ها و فعالیت های افراد ایجاد می شود(۱۳). فرهنگ اخلاقی سازمان، از عوامل مهم تعیین کننده رفتارهای غیراخلاقی^{۱۴} در سازمانها در نظر گرفته شده است(۱۴و۱۵). چراکه فرهنگ و اخلاق برای هر امری یک موضوع مهم تلقی می شود.

با توجه به وجوه مطرح شده و همچنین اصول فرهنگ قالب در هر سرزمین می توان بیان کرد وجوه اخلاقی در حرفه مهندسی متکی به پشتوانه های اخلاقی فردی است و این پشتوانه های اخلاقی به مدد آموزش های اخلاقی^{۱۵} است که هر کس در دوران زندگی به نوعی با توجه به فرهنگ و نظام خانوادگی و جامعه خود، آن را فرا گرفته است. با توجه به ضرورت نیاز به اخلاق در حرفه مهندسی، این قوانین و استانداردهای اخلاقی هستند که در هر جامعه مبین الگوهای فرهنگی و ساختار اجتماع آن جامعه و بر اساس سبک زندگی فردی(نظام خانواده) و نحوه آموزش آن استانداردها به نسل بعد با توجه به نوع فرهنگ و اجتماع می باشد.

انتقال اخلاق مهندسی به نحوه آموزش و انتقال استانداردهای اخلاق مهندسی و نوع اخلاقیات فردی تکیه کرده و همینطور اخلاقیات فردی زیر شاخه ای از نوع فرهنگ است که جامعه از آن نشأت می گیرد. البته به وجوهی همچون ساختار خانواده، سبک زندگی، ارزش ها، سیاست ها نیز به عنوان جزوی از فرهنگ باید توجه شود.

نویسنده مسوول: نشانی الکترونیکی:

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| 12. Performance evaluation | سنجش عملکرد |
| 13. Management behaviors | رفتارهای مدیریتی |
| 14. Unethical behavior | رفتارهای غیراخلاقی |
| 15. Ethical education | آموزش های اخلاقی |

References

1. Harry J, Gensler H. (2006). a new Introduction to Ethics. Translate by: Bahraini M. Tehran: Publication of the starry sky. p. 30. (In Persian).
2. Edwards P. (1967). Ethics in encyclopedia of philosophy. New York: MacMillan. Pp. 81-112.
3. Immanuel K. (2008). Moral philosophy lessons. Translate by: Sanei M. Tehran: Publication Naghsh Va Negar. p. 435. (In Persian).
4. Davis M. (1987). The moral authority of a professional. Code: NOMOS29. Pp. 302-337.
5. Toffler BL. (2004). Business responsibility. In: Robert Gandossy et Al, (Eds). Leadership and governance from the inside out. New Jersey: John Wiley and Sons.
6. Arasteh H, Jahed HA. (2011). Ethics in Universities and centers of higher education; An option to improve behavior. Journal of Transplantation Science ; 2(1):31. (In Persian).
7. Edwinharris CH, Michael JR , Michael D , Michael P . (1996). Engineering ethics: What? Why? How? and When? Journal of Engineering Education; 15: 93-96.
8. Davis M. (1991). Thinking like an engineer: the place of a code of ethics in the practice of a professional. Philosophy and Public Affairs; (20): 150-167.
9. Mike M. (2008). Engineering ethics. Translate by: Nader M. Tehran: Publication Mary Pourzand .p.45. (In Persian).
10. Martin MW, Zingerinsch R. (2005). Ethics Engineering. USA: MC-Hill Graw.
11. Canadian Nurses Association. (2010). Ethics, relationship and quality practice environments. Ethics in Practices for Registered Nurses.
12. Singhapakdi A, Vitell SJ. (2007). Institutionalization of ethics and its consequences: a survey of marketing professionals. Journal of the Academy of Marketing Science; 35(2): 284-294.
13. Koonmee K, Virakul B. (2007). Ethics, quality of work life, and employee job-related outcomes: A survey of hr and marketing managers in Thai businesses. Berlin: ISQOLS Conference.
14. Deal TE, Kennedy AA. (1982). Corporate cultures. USA: Addison-Wesley.
15. Casey DP, Davidson RA, Schwartz BN. (2001). The effect of organizational culture and ethical orientation on accountants' ethical judgments. Journal of Business Ethics; 34(2): 101-121



نگاره ۱: پشتوانه های اخلاقی مهندسی، حرفه ای و فردی

با تمرکز بر فرهنگ



نگاره ۲: عوامل موثر و تاثیر گذار در هر وجه از پشتوانه های

اخلاقی و فرهنگی

واژه نامه

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Personal morality | اخلاق فردی |
| 2. Professional Ethics | اخلاق حرفه ای |
| 3. Engineering Ethic | اخلاق مهندسی |
| 4. Behavioral standards | استانداردهای رفتاری |
| 5. Products | محصولات |
| 6. Welfare | رفاه |
| 7. Moral commitment | تعهد اخلاقی |
| 8. Environmental designers and architects | طراحان محیط و معماران |
| 9. Ethical Culture | فرهنگ اخلاقی |
| 10. Organizational Culture | فرهنگ شرکت |
| 11. Upgrade policies | سیاست های ارتقاء |