



ORIGINAL RESEARCH PAPER

The ontological basics of perfectionism in designing educational sites

H. Azemati¹, B. Saleh Sedghpour², M. S. Taher Tolou Del^{*1}, Z. Sadoughi¹

¹Architecture Department, Faculty of Architecture, Shahid Rajaee Teacher Training University, Tehran, Iran

²Educational Psychology Department, Faculty of Humanities, Shahid Rajaee Teacher Training University, Tehran, Iran

ABSTRACT

Received: 26 May 2020
 Reviewed: 1 July 2020
 Revised: 28 July 2020
 Accepted: 24 August 2020

KEYWORDS:

perfectionism
 Spiritual Growth
 Architectural Design
 Educational Spaces

* Corresponding author

msttd@sru.ac.ir

☎ (+98912) 3270283

Background and Objectives: The ultimate goal of education is learner's growth. Therefore, the main concern of the architects in this field is the educational environment design in accordance with the main goals of the educational system. In this study, relying on the opinions of Islamic thinkers in Quranic sciences field, the teachings derived from the Holy Quran and basic components underlying the perfection have been extracted. These components have proposed, as the main contents of design criteria and improving the quality of schools and educational places, in three areas of meaning, function and body to help the architects benefit from an efficient design.

Methods: This study is considered to be an effective fundamental research, using quantitative-qualitative methodology. The research method is survey. The validity of the researcher-made questionnaires and the reliability of the variables have been calculated and confirmed through Cronbach's alpha with a coefficient of 0.764. In addition, Q factor analysis (extracting expert opinions) and R factor analysis (extracting users' interests) were also performed using SPSS 19 software. The specialists' statistical population includes 25 professors specialized in the fields of Islamic education, educational sciences and architecture. Next, 40 female TV students were selected, from Tehran TV schools with a non-random sampling as environment users. Finally, the illustrated questionnaires obtained from the views of the professors were prepared and analyzed.

Findings: After 990 minutes of interviews with elite professors of Shahid Rajaee University, Tehran University, IUST, and Imam Khomeini international University of Qazvin, two-stage coding and extraction of effective categories were done to prepare a researcher-made questionnaire with 40 items. According to the results of the factor analysis, the following three factors have been detected: 1- physical characteristics of educational buildings as a factor of human spiritual excellence, 2- introversion as an effective factor in human self-knowledge and self-construction, 3- extroversion as a factor in regulating environmental conditions and natural areas of human perfection from the view of the specialists. Then, the users' illustrated questionnaires in 9 different educational fields with 3-point scale, were distributed among users.

Conclusion: The students' identified needs, regarding the meaning and spiritual growth were, "creating peace and security, a sense of satisfaction, increasing thinking power, fostering creativity and increasing responsibility." In the function field, the following issues are supposed to have taken into account: "individualized places, observance of hierarchy, flexibility, social interactions, multifunctional spaces and the cultivation of sensory powers". In the body field, "observance of diversity, attention to details, scalability, beauty and connection with nature" should be given priority in designing the school and campus. Therefore, based on these identified variables, the obtained correlation model of the factors making students' spiritual excellence in school design is specified through: 1- body design with considering growth factor characteristics, 2- human self-knowledge and self-construction, and 3- nature and environment. Therefore, considering the important role of the body and especially the characteristics of the school environment in the growth of students' talents and the optimal design of educational environments is clearly effective to make a suitable ground for their spiritual growth.



NUMBER OF REFERENCES

23



NUMBER OF FIGURES

7



NUMBER OF TABLES

11

مقاله پژوهشی

مبانی هستی‌شناسی کمال آفرینی در طراحی مکان‌های آموزشی

حمیدرضا عظمتی^۱، بهرام صالح صدق‌پور^۲، محمدصادق طاهر طلوع‌دل^{۳*}، زهرا صدوقی^۱^۱ گروه معماری، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران^۲ گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران

چکیده

پیشینه و اهداف: هدف غایی در تعلیم و تربیت، رشد و بالندگی متعلمین است. توجه به معماری محیط آموزشی که متناسب با اهداف عالی نظام آموزشی باشد دغدغه معماران این حوزه است. در این پژوهش با اتکاء به نظر اندیشمندان اسلامی در حوزه علوم قرآنی، آموزه‌های برگرفته شده از قرآن کریم و مؤلفه‌ها یا متغیرهای بستر ساز عامل کمال آفرینی استخراج گردید. این مؤلفه‌ها درون‌مایه اصلی معیارهای طراحی و کیفیت بخشی مدارس و مکان‌های آموزشی برای تحقق بهره‌مندی معماران در طراحی کارآمد در سه حوزه معنا، عملکرد و کالبد پیشنهاد گردید.

روش‌ها: این پژوهش از جمله تحقیقات بنیادی اثرگذار محسوب می‌گردد، از نظر ماهیت در مجموعه پژوهش‌های کمی-کیفی قرار می‌گیرد. روش تحقیق ابتدا پیمایشی (زمینه‌یابی) می‌باشد، سپس روایی پرسشنامه‌های محقق ساخت ارزیابی و پایایی متغیرها از طریق آزمون آلفای کرونباخ با ضریب ۰.۷۶۴، محاسبه و تایید گشته است. همچنین به کمک نرم افزار Sps19 تحلیل عامل Q (استخراج دیدگاه‌های متخصصین) و تحلیل عامل R (استخراج علایق کاربران) صورت گرفت. جامعه آماری متخصصین شامل ۲۵ نفر از اساتید متخصص و خبره در رشته‌های علمی معارف اسلامی، علوم تربیتی و معماری می‌باشند. ۴۰ نفر از دختران دانش آموز سال سوم هنرستان‌های شهر تهران به عنوان حجم نمونه غیر تصادفی از کاربران محیط، در مرحله دوم انتخاب و پرسش‌نامه‌های مصور حاصل از دیدگاه‌های متخصصین تنظیم و تحلیل گردید.

یافته‌ها: پس از ۹۹۰ دقیقه مصاحبه حضوری با اساتید خبره از دانشگاه‌های شهید رجایی، تهران، علم و صنعت و دانشگاه امام خمینی قزوین، کد گذاری دو مرحله‌ای و استخراج مقولات مؤثر در تحقیق، با هدف تنظیم پرسش‌نامه محقق ساخته با تبیین ۴۰ گویه متناسب با آن گزاره‌ها تنظیم گردید. نتایج تحلیل عاملی پرسشنامه، شامل بر سه عامل: ۱- ویژگی‌های کالبدی بناهای آموزشی به‌عنوان عامل تعالی معنوی انسانی، ۲- درون‌گرایی یا عامل تأمین فضای خودشناسی و خودسازی انسان، ۳- برون‌گرایی، به‌عنوان عوامل تنظیم شرایط محیطی و عرصه بندی طبیعی بسترهای تحقق کمال انسانی از نظر متخصصین می‌باشند. همچنین پرسشنامه مصور کاربران در ۹ حوزه مختلف فضای آموزشی با ۳ درجه کیفی پیشنهادی، در بین کاربران توزیع شد. **نتیجه‌گیری:** در حوزه معنا و باهدف رشد معنوی دانش‌آموزان، نیازهای مطرح شده آن‌ها شامل: "ایجاد آرامش و امنیت، حس رضایتمندی، افزایش قدرت تفکر، پرورش خلاقیت و افزایش مسئولیت‌پذیری" است. در حوزه عملکرد "مکان‌های فردی شده، رعایت سلسله مراتب، انعطاف‌پذیری، تعاملات اجتماعی، فضاهای چند عملکردی و پرورش قوای حسی" مورد انتظار است. در حوزه کالبد "رعایت تنوع، توجه به جزئیات، مقیاس‌پذیری، زیبایی و ارتباط با طبیعت" می‌بایست در طراحی مدرسه و محوطه در اولویت قرار گیرند. لذا بر اساس متغیرهای کشف شده در این پژوهش، مدل همبستگی عوامل بستر ساز تعالی معنوی دانش‌آموزان در طراحی مدرسه، از طریق موارد زیر مشخص می‌گردد: ۱- طراحی کالبد با ویژگی‌های عامل رشد، ۲- حیطه‌های خودشناسی و خودسازی انسان، ۳- طبیعت و محیط. بنابراین، با توجه به نقش و اهمیت کالبد و به‌ویژه خصوصیات محیط مدرسه در رشد و پرورش استعدادها دانش‌آموزان، طراحی مطلوب محیط‌های آموزشی با هدف ایجاد بستری مناسب جهت رشد معنوی آنان مؤثر است.

* نویسنده مسئول

✉ msttd@sru.ac.ir
 ۰۹۱۲-۳۲۷۰۲۸۳ ①

مقدمه

حیات طیبه است، امکان تجربه این نوع زندگی را برای همه دانش‌آموزان فراهم آورد. برخورداری از حیات طیبه در بعد جمعی و تحقق جامعه صالح نیازمند مدرسه صالح است.

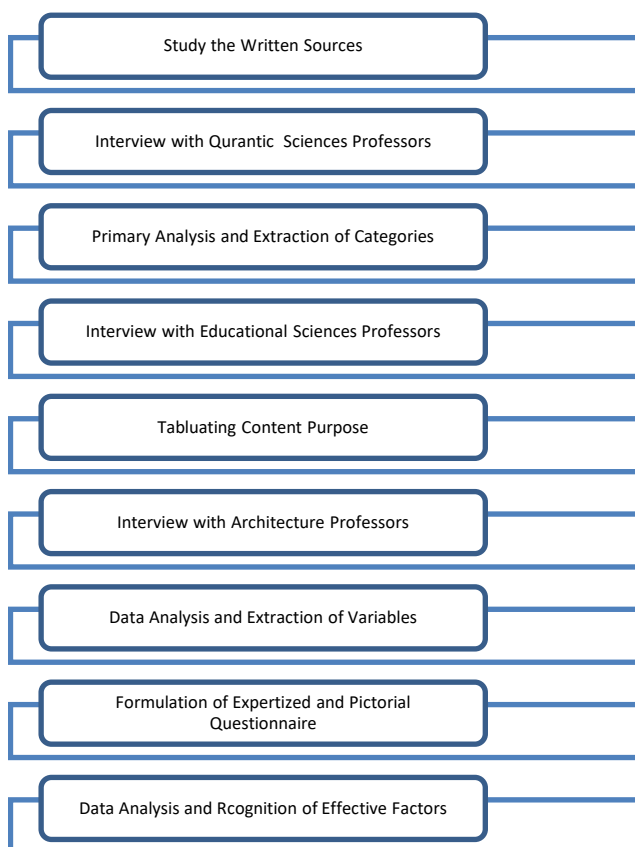
در معماری سنتی، هیچ چیز هرگز از معنا منفک نیست [۱]. از نظر بورکهارت هنر اسلامی به‌طور اخص، همواره دارای مفهومی باطنی است که نشان‌دهنده حقیقت هستی در عالم است [۲]. در معماری اسلامی رمز پردازی به معنای آن است که عالم طبیعت، جلوه نازلی از حقایق و

معماری مدارس ایرانی پیوندی دیرینه با اندیشه‌ها و باورهای مردمان این سرزمین دارد، آموزه‌های معنوی زیربنای یک معماری ارزشمند و پویا است. در سند تحول آموزش و پرورش از مدرسه مطلوب به «مدرسه صالح» تعبیر شده است. آموزش و پرورش به عنوان یکی از مهم‌ترین فضاها در پرورش روحیه خلاقیت و خودباوری در نسل نوجوان به شمار می‌آید. با توجه به اصل عقلانی تناسب بین وسیله و هدف، لازم است فضای مدرسه که درواقع زمینه اجتماعی سامان‌یافته‌ای برای تحقق

و وجود آن حقیقتی است که در خود (اثر معماری) نگهداری می کند و آن را به حضور می آورد. در (شکل شماره: ۲) مفاهیمی از جهان بینی اسلامی قابلیت تجلی در کالبد و فضای معماری را داشته و شیء یا اثر هنری، ابزاری برای رساندن پیام های معنوی و معنایی به انسان های مخاطب است [۸]. فخر رازی در برخی آثارش کمال انسان را در بهره مندی از حکمت معرفی می کند او در تفسیر آیه مبارکه: یؤتی الحکمه من یشاء و من یؤت الحکمه فقد اوتی خیراً کثیراً، (بقره: ۲۶۹) می گوید حکمت همان علم یا فعل درست است. وی کمال حقیقی انسان را در دست یابی به علم و قدرت معرفی می کند [۹]. قوه ی دیگر نفس، قوه ی عملی است که سعادتش در آن است که نفس به اخلاق فاضله که مبادی صدور افعال کامله است، متصف شود. راه دست یابی به فضیلت و منقبت، ایمان به خدا و روز آخرت و عمل صالح است [۹]. بنابراین، برای به فعلیت رساندن بعد معنوی انسان، به شرایط مساعد و مناسب نیاز است که چون این شرایط فراهم آید، رشد استعدادها آغاز می شود کمال قوه نظری نفس در معرفت موجودات است تا نفس انسان بسان آینه ای گردد که در قدس ملکوت تجلی می گردد. رئیس سعادات این قوه، طاعت الهی و خدمت الهی است. چنین علم و ایمانی باید فرد را به شرکت داوطلبانه و مسئولانه در فعالیت های مربوط به جوامع کوچک و بزرگ سوق دهد و به رعایت حقوق دیگران وادارد [۱۰].

در این مناسبات انسانی است که یکی از عالی ترین ویژگی های آدمی یعنی احسان مطرح می شود. احسان، نیکی کردن به دیگران و مراعات مردم است [۱۱]. آنچه حرکت انسان را به سوی کمال نهایی اش که چیزی جز قرب به خداوند نیست، میسر می سازد و استعدادهای بالقوه او را به فعلیت می رساند، تعلیم و تربیت است. «تربیت» در لغت به معنای رشد و نمو دادن، زیاد کردن و مرغوب یا قیمتی ساختن است [۱۲]. درواقع، تربیت از یک دیدگاه، اتخاذ تدابیر مقتضی جهت فراهم ساختن شرایط مساعد برای رشد استعدادهای انسانی است. به بیان دیگر، منظور از تربیت انسان، به فعلیت رساندن استعدادهای بالقوه موجود در او است [۱۳]. نظام تعلیم و تربیت ارزشمند، نظامی است که انسان را به سوی ایمان به پروردگارش و عمل صالح سوق دهد و بذر گرایش به خداوند را که به صورت فطری در نهاد بشر قرار داده شده، شکوفا و آن را به عمل منتهی سازد. درواقع، از نظر قرآن شرط اصلی وصول انسان به کمالاتی که بالقوه دارد، ایمان است. باایمان، علم از صورت ابزار ناروا در دست نفس اماره خارج می شود و به صورت ابزار مفید درمی آید [۱۴]. اسلام جامع ترین آموزه ها را برای تکامل معنوی بشر عرضه داشته است [۱۵]. تهذیب و تربیت بُعد معنوی انسان درگرو آگاهی او است. هر انسانی به مقدار آگاهی و معرفتش می تواند رشد یابد و کامل شود. پس مهم ترین عامل رشد و تکامل انسان آگاهی او است. انسان متعهد انسانی است که موقعیت خود را در جهان شناخته و در به ثمر رساندن ملکات نفسانی خود کوشا باشد [۱۶]. با توجه به تعاریف ملاصدرا از وجود و ماهیت، معماری دارای دو بعد وجودی و ماهیتی است. پس معماری از جنس حکمت است [۱۷].

عوالم غیبی و مجرد است [۳]. به طور کلی هنر قدسی و دینی، از مضمون دینی و راز و رمز معنوی حکایت می کند [۴] و برخی از مجموعه های معماری، سیر معنوی را به رمز بیان می کنند [۵]. هنر دینی از لحاظ معرفتی بر حکمت متعالیه یا عرفان مبتنی است و تنها در نوع بیان و زبان است که از حکمت و عرفان متمایز می شود [۶]. نمونه های فراوان معماری عصر صفوی در اصفهان، انطباق بسیاری میان معماری و دیدگاه هستی شناسانه سهروردی، ملاصدرا، فیض کاشانی و دیگر فیلسوفان مسلمان آن عصر می توان برقرار نمود [۷]. در نمودار (شکل شماره: ۱) مراحل کلی پژوهش ارائه شده است. تلاش بر این است که تعالی معنوی به عنوان یکی از مهم ترین فاکتورهای مؤثر در کیفیت معماری مدارس شناسایی و قدمی در رشد و بهبود شرایط برداشته شود. تا علاوه بر رفع نیازهای اولیه به ملاحظات کیفی نیز پرداخته شود. نمودار مراحل پژوهش در (شکل شماره: ۱) ارائه شده است.

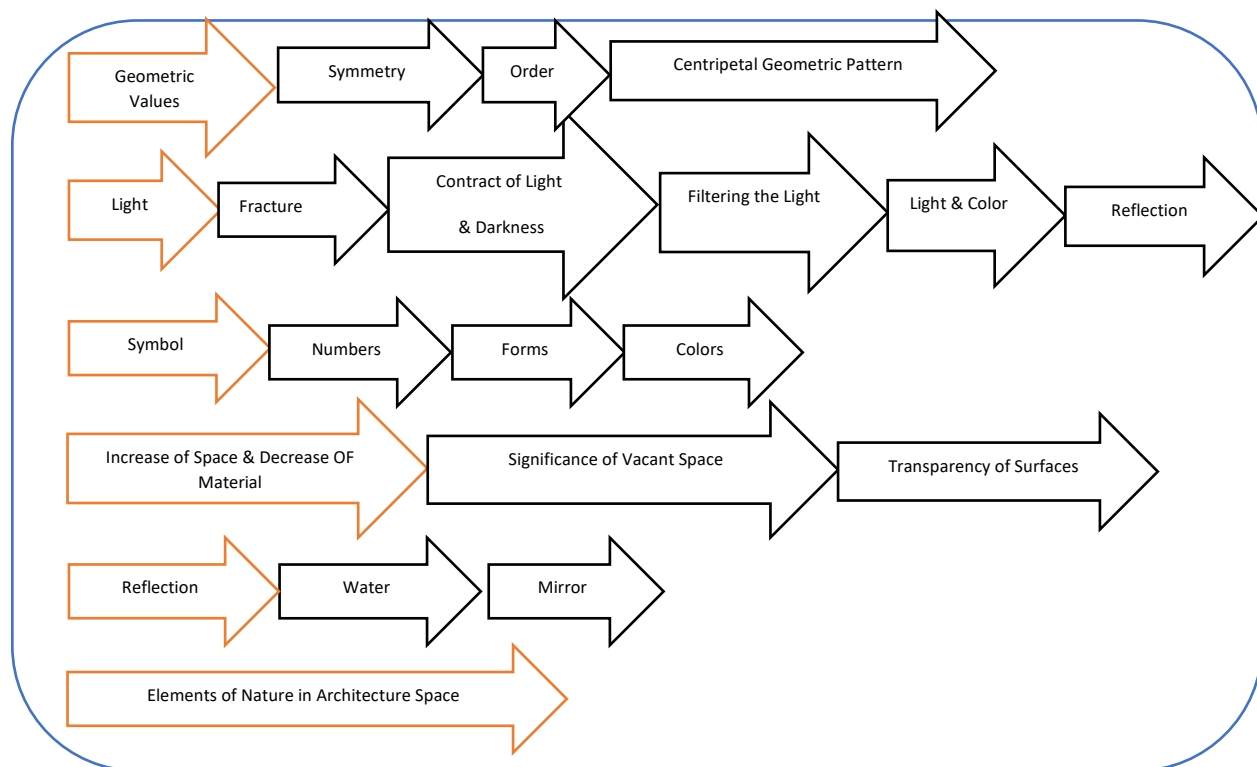


شکل ۱: مراحل و اقدامات پژوهشی حاضر
Fig. 1: The steps and research measures

مبانی نظری

مؤلفه های کمال

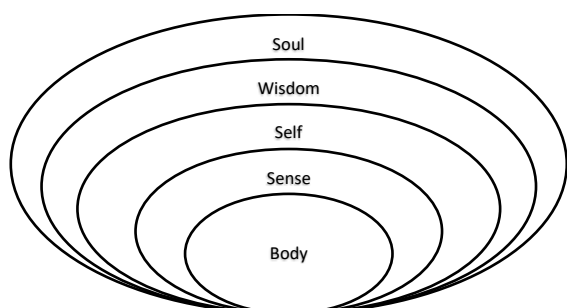
در منطق اسلام، هدف اصلی زندگی جز خدا چیز دیگری نمی تواند باشد. خداوند می فرماید: مَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِي، (ذاریات: ۵۶). یا از زبان حضرت ابراهیم نقل می کند: إِنَّ صَلَاتِي وَنُسُكِي وَمَحْيَايَ وَمَمَاتِي لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، (انعام: ۱۲)؛ نماز و عبادت و زندگی و مرگ من برای پروردگار جهانیان است [۸]. ماهیت آن پاسخگوی نیازهای مادی



شکل ۲: ابزارهای بیان معانی منبعث از جهان بینی اسلامی در معماری [۸]

Fig. 2: The tools of meaning expression derived from Islamic worldview in architecture

مقدماتی بررسی نیازهای رشد و تعالی هر یک از وجوه انسانی است. در (شکل شماره: ۳) می‌توان این وجوه و مراتب آن را بررسی نمود.



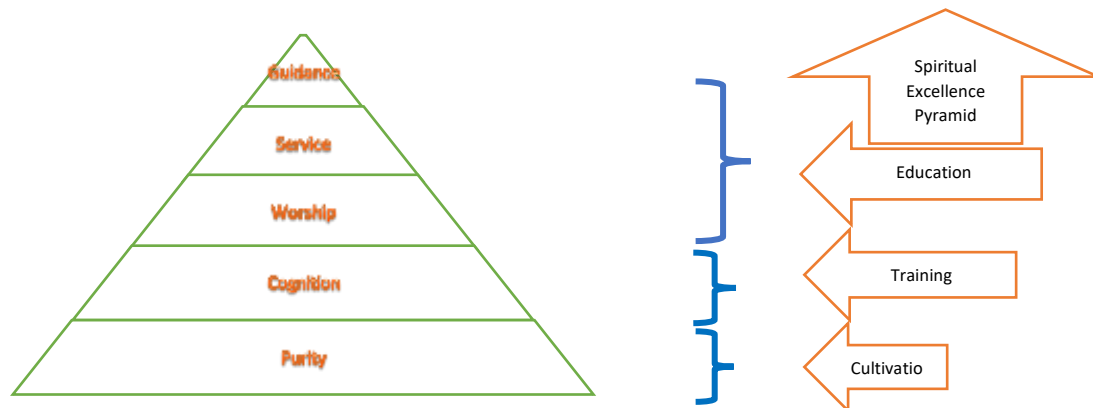
شکل ۳: وجوه و مراتب کمال انسان

Fig. 3: The fundamentals and levels of human perfection

پس هدف این است که انسان به صورتی تربیت شود تا اداره‌کننده خویشتن باشد. تمایلات یا هوای نفسانی خود را تحت کنترل درآورد و از آنچه غیرمنطقی و غیرعقلانی است، خود را دور کرده و آنچه را شایسته انسان بودن او است، انجام دهد. بنابراین، تقوا به معنای عام کلمه، لازمه زندگی هر فردی است که می‌خواهد انسان باشد و تحت فرمان عقل سلیم زندگی و از اصول معینی در زندگی خود پیروی کند [۲۱]. در هرم سلسله مراتب، کمال انسان (شکل شماره: ۴) از تحقق مراتب طهارت و تصفیه آغاز می‌شود و با کسب مراتب معرفت، انجام عبادت و تقید به خدمت با تبلور شایستگی در هدایت خود و دیگران به کمال انسانی می‌رسد.

با توجه به اصل اصالت وجود ملاصدرا، می‌توان گفت که معماری نیز اصالت با بعد وجودی (معانی) اثر است. وظیفه معمار ایجاد شرایط و مکانی مناسب برای ارتقا مرتبه وجودی از مرتبه حس (کالبد) به مرتبه عقل (معنا) است. براساس نظریه اصالت وجود ماهیت امور متکثر و متعدد است و وجود حقیقی امری عینی و قائم به ذات است. وجود در همه ماهیات تجلی یافته و تفاوت در شدت و ضعف وجود، کثرات را می‌سازد، که به معنای تشکیک وجود مطرح می‌شود [۱۸].

با تحلیل موارد فوق در نمودار زیر (شکل شماره: ۴) می‌توان گفت؛ رشد انسان از تحقق مراتب طهارت و تصفیه آغاز می‌شود و با کسب مراتب معرفت، انجام عبادت و تقید به خدمت با تبلور شایستگی در هدایت خود و دیگران به کمال انسانی می‌رسد. البته، لازم به یادآوری است که در راه رسیدن به این هدف، اهداف دیگری نیز وجود دارند که در فرایند زندگی انسان، هم‌عرض و در یک رتبه نیستند. برخی از این هدف‌ها، هدف‌های مقدماتی و زمینه‌ساز نیل به هدف‌های بالاتر و برخی دیگر، هدف‌های میانه و حد واسط هدف‌های مقدماتی و نهایی هستند. به عبارت دیگر این سه دسته هدف (هدف مقدماتی، واسطه‌ای و نهایی) در طول یکدیگرند. کمال نهایی انسان، نقطه‌ای است که کمالی فراتر از آن برای انسان متصور نیست و قرآن مجید از این نقطه اوج، با واژگان فوز (کامیابی)، فلاح (رستگاری) و سعادت (خوشبختی) یاد کرده است [۱۹]. همه کمالات جسمی و روحی، مقدمه رسیدن به آن و کمال انسان در گروهی حفظ تعادل بین آن دو بعد ظاهر و باطن (جسم، عقل و روح) است [۱۹]. مصداق این کمال نهایی قرب به خداوند است [۲۰]. هدف



شکل ۴: هرم تبیین سلسله مراتب کمال انسان
Fig. 4: The pyramid of explaining the chain of human perfection

نتایج تحلیل محتوای مصاحبه ها و استخراج مؤلفه‌های کمال آفرین از مصاحبه با اساتید علوم قرآنی در مرحله اول ۴۸۰ دقیقه مصاحبه، با ۱۵ نفر از مراجع و اساتید علوم قرآنی حوزه علمیه اصفهان و دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی صورت گرفت و پس از کد گذاری باز و محوری ۷۹ کد استخراج شد. مؤلفه‌های مستخرج از مصاحبه با اساتید علوم قرآنی در سه دسته کلی شامل: اسباب رشد، به همراه زیر مؤلفه های رهبر و راهنما، خودشناسی، نظام خلقت و راه های رشد و زیرمؤلفه خودسازی و محیط های رشد و زیر مؤلفه فضای تعاملات و فضای فردی طبقه بندی شدند. در (شکل شماره: ۵) این دسته بندی صورت گرفته است.

Spiritual Growth Tools	<ul style="list-style-type: none"> • Leader and Guide (God, Quran, Prophet & Believers) • Self-Knowledge (Nurturing creativity, Semantics, Thinking and Reasoning, Empowerment, Aestheticism, Work and Effort & Perfectionism) • The Creation System (Thinking in Verses and Signs)
The Growth Paths	<ul style="list-style-type: none"> • Self-Actualization (Find out right, Thanksgiving, Submission and Satisfaction, Faith in the Unseen, Prayer, Patience and Silence, Trust, Humility, Awareness, Ethics & Responsibility)
Growth Environments	<ul style="list-style-type: none"> • Interaction and Personal Space (Acting Space, Learning Space, Exam and Testing Space, Deep Thinking, Study Space, Friendship Space, Responsibility Space)

شکل ۵: مؤلفه های کمال آفرین مستخرج از مصاحبه ها
Fig. 5: The components of perfection extracted from interviews

سپس مقولات بدست آمده به رؤیت ۵ نفر از اساتید علوم تربیتی رسید، و پس از ۱۸۰ دقیقه مصاحبه، کدهای استخراج شده از مصاحبه ها به عنوان هدف، و مقولات به عنوان محتوا در جدول وارد شده و جدول هدف محتوا تنظیم شد. پس از کد گذاری محوری چهارمقوله با عناوین: نظام خلقت، کمال طلبی، رشد معنوی و بسترهای مناسب رشد، دسته

اصول طراحی فضای آموزشی از نظر نصر

۱- محیط باید در جهت رشد مبانی دینی و ملکوتی طراحی شود؛ زیرا تمامیت انسان آسمانی است و در ارتباط با ذات باری تعالی می‌تواند شکوفا شود. ۲- در طراحی به تمام نیازهای مادی و معنوی باید توجه شود [۲۲]. در طراحی فضاهای آموزشی باید قابلیت‌هایی در فضا ایجاد کند که بتواند در سه جنبه اجتماعی، فردی و غایتمندی و وسعت نگرش رشد کند. در این باره سه فضا پیشنهاد می‌شود:

۱- زندگی اجتماعی و فردی (جهت رشد عواطف و احساسات همراه باخردورزی و مسئولیت‌پذیری شکل می‌گیرد)، ۲- علم و دانایی همراه با جستجوگری و پژوهش (جهت رشد و شکوفایی انسان در همه ابعاد و علم با توجه به غایتمندی معنا پیدا می‌کند)، ۳- خلاقیت، ساخت، عمل و آزمایش (جهت رشد ذوق و زیبایی‌شناسی) است [۲۳].

آنچه از تحقیقات صورت گرفته واصل می‌شود، دلالت بر این دارد که: ۱- معماری معناگرا و رمزی در انتقال مفاهیم معنوی در افراد، کارآمد و قابل استفاده است، و ابزارهای معماری شامل هندسه درون‌گرا، نور، نماد و رمز، افزایش فضا و کاهش ماده، انعکاس و عناصر موجود در طبیعت می‌تواند به طراح در انتقال این مفاهیم یاری رساند. ۲- اینکه فضا بستر ساز رشد و کمال دانش آموزان است. ۳- وجه سوم ارکان طراحی بعد از صورت و کارکرد، معنا است.

روش تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ هدف از جمله تحقیقات کاربردی است. از نظر ماهیت وجودی نیز این تحقیق در مجموعه پژوهش‌های کمی-کیفی قرار می‌گیرد. لذا از روش تحقیق پیمایشی (زمینه‌یابی) که اطلاعات به صورت ترکیبی از شیوه‌های کمی و کیفی جمع‌آوری شده، استفاده شده است. ابزار گردآوری داده ها، مصاحبه با متخصصان و پرسشنامه می باشد، به طوری که ابتدا، با استفاده از مصاحبه های باز با متخصصین، داده های اولیه جمع آوری گردید.

متخصصین و استخراج دیدگاه های آنان صورت می گیرد. برای پرسشنامه ۴۰ سؤالی با طیف ۹ تایی لیکرت انجام گرفته است. به منظور بررسی، سه روش روایی صوری، روایی محتوایی و روایی سازی ابزاری مورد استفاده قرار گرفتند. روایی صوری با استفاده از نظر متخصصان و اساتید مجرب حوزه مورد نظر تعیین شده است. به منظور برآورد روایی محتوایی از جدول هدف- محتوا استفاده شده و نهایتاً روایی سازی ابزاری نیز با استفاده از روش تحلیل عاملی مطالعه شده است.

جدول ۱: زیر مؤلفه های تحقق کمال در انسان

General goals	Partial goals	Architecture referents
1- Physical growth and sense	Occupied human	Architecture provides human comfort
	Nurture of sensory powers	Attractive nature and good dining
	Work and effort	Requires dynamism and vitality in schools
	Thinking and reasoning	Introspective spaces (spiritual journey)
	Meditation	Centripetal spaces
	Beauty	need to meditate
	A series of orders	Hierarchy of access
	Systematic and purposeful	Has order and purpose
	Accepting responsibility	Has a mission, an answer
	2- Intellectual growth	Verses and signs
Learning lessons		Use of nature
Justice		Observing the limits and size and not having weakness and aggression in it
Purity		From the purity of appearance to the purity within of vices
Prayer		Request and communicate with the deity
Patience		
3- Spirit elevation	Emigration	The body of the body in the sense (semantics)
	Mood	Social interactions
	Satisfaction	Satisfactory
	Confidence	It requires security by creating privacy in the environment
	Will and authority	Multifunctional spaces
	truth	Readability and transparency in the environment
	Generosity	Neighborhood School Design
	Submission and submission	Input readability
Sharhe Sadr	Create multifunctional spaces	
Creativity	Outdoor architecture for the growth of nature-inspired creativity	

جدول ۲: انحراف معیار و میزان خطا

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.746
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	249.056
	df	105
	Sig.	.000

تجربه نشان داده است که اگر (K) تعداد عامل های حقیقی باشد، اسکری از عامل (K) ام شروع می شود. در حقیقت این منحنی تفاوت های ارزش های ویژه است که نقطه عطف نمودار شیب دار را تعریف می کند. فرض بر این است که همه عامل های سمت راست نمودار عامل های خطا

بندی گردیدند. در مرحله دوم مجدد اساتید علوم قرآنی جدول را مورد بررسی و اعتبار آن مورد بررسی واقع شد. پس از ۳۰۰ دقیقه مصاحبه، به کمک ۵ نفر از اساتید متخصص خبره در حوزه معماری اسلامی دانشگاه های تهران، علم و صنعت، تربیت دبیر شهید رجایی و دانشگاه امام خمینی قزوین، تحلیل محتوا صورت گرفت و برای اهداف، مصادیق معماری استخراج گردید. بر اساس مصادیق بدست آمده ۴۰ سوال پرسشنامه تخصصی معماران با طیف ۹ تایی لیکرت تنظیم شد. در مرحله سوم مجدداً اساتید پرسشنامه را بررسی، اصلاح و تایید نمودند و این بار بین ۱۰ نفر از اساتید معماری و ۵ نفر از اساتید تعلیم و تربیت پرسشنامه توزیع و اساتید به سوالات پاسخ دادند. به جهت تحلیل عاملی نتایج پرسشنامه از نرم افزار آماری Spss19 استفاده شده است.

نتایج و بحث

در پژوهش حاضر دو گروه از افراد انتخاب شده اند. پس از کدگذاری باز و اکتشاف مفاهیم اولیه، با کدگذاری ثانویه مفاهیم مشترک در یک مقوله قرار گرفتند. سپس با استفاده از کدگذاری محوری مفاهیم شکل گرفتند و نتایج در چهار مؤلفه اصلی: نظام خلقت، کمال طلبی، رشد معنوی و بسترهای مناسب رشد جمع بندی گردید. گروه اول با توجه به تعیین مؤلفه های کمال آفرینی، متخصصین در رشته های علوم قرآنی، علوم تربیتی و معماری، به روش دلفی است و ۲۵ نفر متخصص جهت ساخت ابزار پرسشنامه نیاز است. گروه دوم استفاده کنندگان فضاهای آموزشی یعنی دانش آموزان هنرستان های دخترانه می باشند (به جهت هدف پژوهش دختران در این گروه سنی مستعد رشد معنوی هستند) و از بین مناطق شهر تهران منطقه یک و به طور تصادفی یک هنرستان انتخاب شده است. حجم نمونه شامل ۲۵ نفر متخصص (۱۵ متخصص حوزه علوم قرآنی و ۵ متخصص حوزه علوم تربیتی و ۵ متخصص حوزه معماری). حجم نمونه دانش آموزان شامل ۴۰ دانش آموز سال آخر هنرستان دخترانه است. به منظور طراحی پرسشنامه ابتدا متن مصاحبه با اساتید علوم قرآنی کد گذاری و نتایج به تایید اساتید علوم تربیتی رسید و مقولات استخراج و جدول هدف محتوا تنظیم شد. در مرحله دوم جدول به تایید اساتید علوم قرآنی رسید. طبق اهداف طبقه بندی شده از مصاحبه ها و به کمک متخصصین معماری، مصادیق معماری استخراج گردید. پرسش نامه محقق ساخت با بهره گیری از مصادیق بدست آمده تدوین و به تایید اساتید معماری رسید. پس از مصاحبه با اساتید معماری مصادیق کالبدی و معنایی تحقق این اهداف بررسی و زیر مؤلفه های آن در (جدول شماره: ۱) تنظیم شد.

در جدول تحلیلی نرم افزار Spss19 (جدول شماره: ۲) پایایی پرسشنامه با استفاده از روش ضریب همبستگی درونی سؤالات، ۰/۷۴ به دست آمده است که نشان از همسانی درونی و پایایی بسیار مناسبی برای این ابزار است. پس از اجرای آزمایشی و تعیین اعتبار و روایی پرسشنامه تعداد ۱۵ پرسشنامه بین اساتید معماری و ۵ پرسشنامه بین اساتید علوم تربیتی توزیع شد. تحلیل عاملی Q به منظور تحلیل پاسخ های

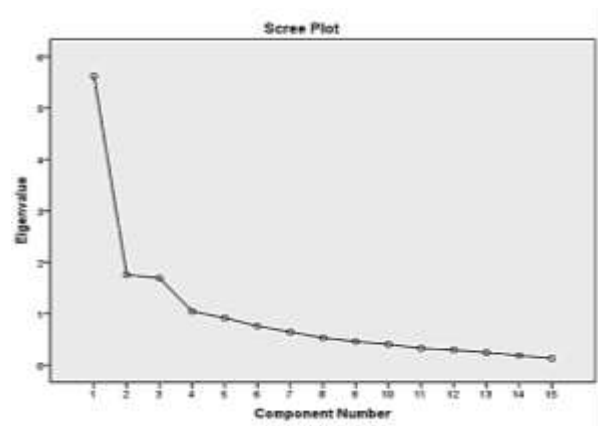
سؤالاتی که از نظر متخصصین دارای پاسخ قطعی بوده، در بازه ۱-۰ و ۸-۹ لیکرت قرار گرفته است. در (جدول شماره: ۴) سؤالات مشترک از دیدگاه متخصصان استخراج گردید. در مرحله بعد سؤالات با پاسخ قطعی عامل ها (متخصصین) جدا و معانی مستتر در سؤالات استخراج می شود (جدول شماره: ۵، ۶ و ۷). در نهایت عناوینی بر اساس معانی بدست آمده برای هر دیدگاه انتخاب می شود. عناوین مؤلفه های نهایی مستخرج از دلفی به شرح زیر است: دیدگاه اول: در حوزه طراحی مدرسه، دیدگاه دوم: در حوزه طراحی بسترهای کمال آفرین، دیدگاه سوم: در حوزه طراحی محوطه وجود دارد.

با سه دیدگاه بدست آمده سه حوزه مطرح در فضای آموزشی کمال آفرین مطرح است. ۲ حوزه مربوط به طراحی مدرسه و محوطه مدرسه در سه سطح کالبد، عملکرد و معنا سطح بندی شده است. آخرین حوزه درون فردی و اختیاری است که توجه برنامه نویسان محتوای درسی و مجریان آن را به این حوزه می طلبد. در (جدول: ۸، ۹ و ۱۰) سه دیدگاه مشخص گردیدند.

به منظور تحلیل عامل R لازم بود تا نظرات کاربران نیز بررسی شود. بدین منظور پرسش نامه مصور به جهت درک آسان کاربران ۱۷-۱۸ ساله طراحی و برای هربخش از فضای آموزشی مدرسه سه کیفیت تصویری پیشنهاد شد. با توجه به نتایج به دست آمده از تحقیقات، ۹ موضوع مهم در مدرسه نیاز است تا طراحی میسر شود. با پیشنهاد ۳ کیفیت متفاوت برای هر موضوع به خواست و سلیقه کاربران بهاداده شد و نظرات ایشان را به شکلی سهل و تصویری جویا شدیم. لذا پرسشنامه بین ۴۰ نفر از دانش آموزان دختر سال آخر هنرستان توزیع گردید؛ که مطالب مندرج در (جدول شماره: ۱۱) نتایج نظر سنجی به دست آمده از پرسشنامه کاربران را مشخص می نماید.

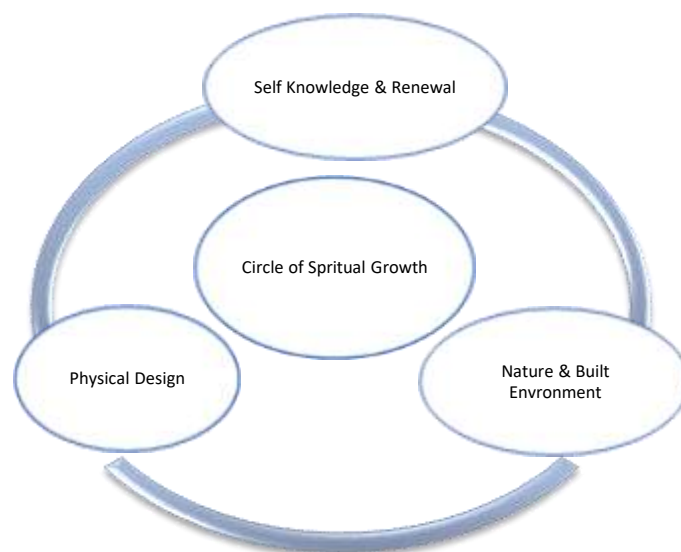
مدل مفهومی چرخشی ترسیم شده در شکل بعدی (شکل شماره: ۷) به عنوان مدل ارتباطی میان عوامل موثر در طراحی ارائه شده تا بر اساس نقطه نظرات مخاطبین، طراحی مدرسه کمال آفرین صورت پذیرد.

هستند. هر چه ارزش های ویژه بزرگ تر باشد، عامل مشترک بامعنی تر است؛ بنابراین نمودار شیب دار تشخیص عامل های مشترک واجد شرایط را تسهیل می کند. از نمودار اسکری که در شکل زیر (شکل شماره: ۶) نمایش داده شده است می توان استنباط نمود که سهم عامل نخست در واریانس کل متغیرها چشمگیرتر و از سهم بقیه عامل ها کاملاً متمایز است؛ اما شیب نمودار بعد از عامل چهارم تقریباً از بین می رود و در واقع نمودار دانه بندی افقی می گردد و هم ارزش شدن عوامل مؤثر در نمودار از عامل پنجم شروع می شود. ماتریس حاصل از چرخش در جدول (جدول شماره: ۳) نشان داده شده است. این ماتریس در تفسیر نتایج تحلیل عامل نقش اساسی دارد و هر متغیری که بار بیشتری در یک عامل داشته باشد، به آن عامل تعلق دارد.



شکل ۶: عوامل کمال آفرین دانش آموزان در گروه پاسخ دهندگان
Fig. 6: The students' perfectionist factors in the respondents' group.

در آنالیز پرسشنامه ها (تحلیل عامل Q) مشخص شد که در حدود ۶۷٪ متخصصین دارای دیدگاه های علمی مشترک بوده اند و به همین علت چهار دیدگاه اصلی مشترک (جدول شماره: ۳) استخراج گردید. دیدگاه چهارم به علت اینکه مشترک با سایر دیدگاه ها است حذف می شود.



شکل ۷: مدل و چرخه رشد ارزشی در طراحی مدارس کمال آفرین
Fig. 7: The model & value-added growth cycle in perfect-creating school design

جدول ۳: ماتریس عامل‌های چرخش یافته
Table 3: The rotated factors matrix

	Individuals	Factors			
		1	2	3	4
Common questions first view	var007	.815			
	var008	.723			
	var003	.706			
	var015	.677			
	var006	.569			.439
Common questions second view	var001	.492			
	var004		.817		
	var013		.774		
	var005		.653		
	var009		.617		
Common Questions Third view	var012			.879	
	var010			.799	
	var002			.597	.405
	var011			.579	
	var014				.705

جدول ۴: جمع‌بندی نتایج در ماتریس تشخیص عامل‌های چرخش یافته
Table 4: The collection of results in matrix of recognition of rotated factors

Row	Common viewpoint	Members with common viewpoint	Common questions from the experts' viewpoint
1	First viewpoint	7 - 8 - 9 - 15 - 6 - 1	2 - 10 - 11 - 14 - 16 - 17 - 19 - 21 - 23 - 24 - 28 - 29, - 34 - 36 - 40
2	Second viewpoint	4 - 13 - 5 - 9	2 - 4 - 9 - 10 - 14 - 15 - 16 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 25 - 26 - 28 - 33 - 34 - 35 - 36
3	Third viewpoint	12 - 10 - 2 - 11	1 - 2 - 9 - 10 - 14 - 15 - 16 - 23 - 26 - 32
4	Fourth viewpoint	14 - 2 - 6	This viewpoint was omitted because of not being common among the experts.

جدول ۵: سؤالات و گویه‌های دیدگاه اول
Table 5: the questions and items of the first viewpoint

Row	Questions and items of first viewpoint	Question	Content	Goals
1	The classes must be in distance from the entrance door.	2	Goddess creation system	Hierarchy
2	The place of practical classes related to the nature is effective for the nurture of sensory powers.	10	Goddess creation system	Nurture of senses
3	The students like to do the class layout themselves.	11	Good deed	Acceptance of responsibility
4	The beauty of school is effective for the increase of satisfaction in the individuals.	14	Human features	satisfaction
5	The students need a calm environment for thought and accuracy.	16	Good deed	Silence
6	Regarding the confidence in the school design creates a sense of security.	17	Human features	Confidence
7	The flexible classes persuade them to make effort.	18	Good deed	Effort
8	The observation of natural environments and symbols is the recourse of inspiration in artistic works.	19	Human being's characteristic	creativity
9	The presence and tolerance of student in skill classes is higher than those of the theoretical classes are.	21	Human features	Patience
10	The varied design of school campus is effective for the improvement of sensory powers.	23	Goddess creation system	Nurture of senses
11	The sense of generosity and munificence is created in local people by proving the cultural and athletic facilities for them.	24	Human features	Generosity
12	The design of school by regarding the students' need is resulted in further satisfaction.	28	Human features	Satisfaction
13	The existence of aggregation places increases the sense of humanism.	29	Good deed	Cordiality
14	The design of school with the potentiality of capacity increase is necessary.	34	Human features	Bound- mindedness
15	The full of natural light prayer room is appropriate and better for praying.	36	Good deed	Prayer
16	The school beauty is a necessity for the attraction of individuals.	40	Human features	Aestheticism

جدول ۶: سؤالات و گویه های دیدگاه دوم
Table 6: The questions and items of the second viewpoint

Row	Questions and Items of Second Viewpoint	Question	Content	Goals
1	The classes must be in distance from the entrance door.	2	Goddess creation system	Hierarchy
2	Watching the student histrionics in a scenic place is thought- provoking.	4	Human features	Reflection
3	The students like to exhibit their works to public in an appropriate place.	9	Good deed	Effort
4	The beauty of school is effective for on the increase of satisfaction in the individuals.	10	Human features	satisfaction
5	The students need a calm environment for thought and accuracy.	14	Good deed	Silence
6	The place of practical classes related to the nature is effective for the nurture of sensory powers	15	Goddess creation system	Nurture of senses
7	The flexible classes persuade them to make effort.	16	Good deed	Effort
8	The observation of natural environments and symbols is the recourse of inspiration in artistic works.	18	Human being's characteristic	Creativity
9	The presence and tolerance of student in skill classes are higher than those of the theoretical classes.	19	Human features	Patience
10	Regarding the hierarchy is necessary in the entrance to the places.	20	Goddess creation system	Hierarchy
11	The white color and clarity is indicative of purity and serenity in that place.	21	Good deed	Honesty
12	The design of vociferous part of school distant from the residential area is near to justice.	22	Good deed	Justice
13	The observation of the trees bud is the symbol of renewed life of human beings.	25	Good deed	Cordiality
14	Spatial design to take advantage of high-end year-round supplies strengthens the spirit of forgiveness.	26	Good deed	Hegira
15	The design of school by regarding the students' need is resulted in the further satisfaction.	28	Human features	Satisfaction
16	The observation of varied building materials is effective for the improvement of their creativity.	33	Human being's characteristic	Creativity
17	The design of school with the potentiality of capacity increase is necessary.	34	Human features	Satisfaction
18	The observation of water at the entrance of prayer room is a symbol of purity and refinement.	35	Good deed	Purity
19	The full of natural light prayer room is appropriate and better for praying.	36	Good deed	Prayer

جدول ۷: سؤالات و گویه های دیدگاه سوم
Table 7: The questions and items of the third viewpoint

Row	Questions and items of second viewpoint	Question	Content	Goals
1	The classes must be in distance from the entrance door.	1	Goddess creation system	Hierarchy
2	The classes should be an appropriate place for the students' reflection.	2	Human being's characteristic	Reflection
3	The student like to exhibit their works to public in an appropriate place.	9	Good deed	Effort
4	The place of practical classes related to the nature is effective for the nurture of sensory powers.	10	Goddess creation system	Nurture of senses
5	The beauty of school is effective for the increase of satisfaction in the individuals	14	Human features	Satisfaction
6	Regarding the hierarchy is necessary in the entrance to the places.	15	Goddess creation system	Hierarchy
7	The students need a calm environment for thought and accuracy.	16	Good deed	Silence
8	The varied design of school campus is effective for the improvement of sensory powers.	23	Goddess creation system	Nurture of senses
9	Spatial design to take advantage of high-end accessories and books for others reinforces the spirit of forgiveness in them.	26	Good deed	Hegira
10	They would like to accept the responsibility of installing the works themselves on the school wall.	32	Good deed	Responsibility acceptance

جدول ۸: دیدگاه اول: «حوزه طراحی مدرسه» در عرصه سیر آفاقی - انفسی

Table 8: The first viewpoint: 'school design domain' as the domain of heaven- spiritual journey

Row	Designing moods	Referents
1	Body	Materials variety
		Details
		Layout of components
		Individualized places
		Scalability
2	Function	Nurture of sensory powers
		Relationship with nature and light
		Access hierarchy
		Flexibility
		Facilities, attachments
3	meaning	Social interactions
		Unity (multifunctional)
		Composure with individualized places
		Safety with confidence
		Satisfaction with school beauty
		Reflection with introspective geometry
		Creativity with inspiration from the nature

جدول ۹: دیدگاه دوم: «حوزه طراحی محوطه» در عرصه سیر آفاقی

Table 9: The third viewpoint: 'domain of campus design' domain of heaven journey

Row	Design of campus	Referents
1	Body	Variety of sidewalls
		Beauty
		class and Open exhibition
2	Function	Individualized places
		Presence of hierarchy
		Gregarious activities
3	meaning	Nurture of sensory powers
		Unity (multifunctional)
		Peace and safety
		Satisfaction with campus beauty
		Responsibility
		Reflection with individualized places
		Creativity with the presence at the nature







جدول ۱۰: دیدگاه سوم: «حوزه درون فردی» در عرصه سیر انفسی

Table 10: The second viewpoint: 'intrapersonal domain' in the field of psychic path

Row	Growth beds	Referents
1	Inherent features (self- knowledge domain)	Creativity
		Reflection
		Sensory powers
		Sense- orientation
		Aestheticism
2	Acquisitive features (domain of self- renewal)	Hierarchical system
		Satisfaction
		Meditation and concentration
		Patience
		Broad- mindedness
3	Good deed (domain of self- renewal)	Effort
		Honesty and serenity
		Justice and adequacy
		Movement and hegira
		Purity and sincerity
		Prayer

جدول ۱۱: نتایج نظرسنجی به دست آمده از مخاطبین

Table 11: The results of the opinion poll obtained from the respondents

Row	Subject matter	First priority	Second priority	Third priority	Results of opinion poll
1	Space of interactions				1 st priority: natural open space and stone-pavement 2 nd priority: further safety in closed space 3 rd priority: public space and natural perspective
2	Campus				1 st priority: campus with defined homestay spaces 2 nd priority: campus of learning 3 rd priority: exhibition spaces
3	Learning arcade				1 st priority: a corridor with direct natural light and furniture 2 nd priority: a corridor with indirect light and sitting bench 3 rd priority: a corridor with furniture and artificial light
4	Prayer room				1 st priority: ample light, much height, colored glasses, geometric bas relief and linear windows 2 nd priority: variety of building materials, artificial light and God's Words 3 rd priority: roof light and God's Words
5	Lobby				1 st priority: lobby with ample height and light, variety in furniture and color 2 nd priority: lobby with height and light 3 rd priority: lobby with light from roof and gregarious space
6	Auditorium				1 st priority: multipurpose salon with light from the roof 2 nd priority: exhibition and conference salon without natural light 3 rd priority: salon related to nature and incorporated with the lobby
7	Reading room				1 st priority: view of natural perspective and direct light 2 nd priority: salon with much height and near to the library 3 rd priority: salon with artificial light
8	Personal space				1 st priority: specific space with half wall near the library and with light and calm environment 2 nd priority: window edge near to light and silent reading room 3 rd priority: near the balustrade distant from the voice and natural light
9	Classroom				1 st priority: class with many windows and close to the nature 2 nd priority: variety of furniture 3 rd priority: joyful coloring

نتیجه‌گیری

در نتیجه؛ سه عامل مؤثر بر تحقق کمال انسانی شامل: ۱- طراحی کالبد عامل رشد، ۲- تأمین درون‌گرایی در حیطه‌های خودشناسی و خودسازی انسان، ۳- تأمین برون‌گرایی شرایط محیطی به‌عنوان بستر کمال آفرین مشخص گردیدند. در تحقق این اهداف، زیر مؤلفه‌های: ۱- عمل صالح، ۲- صفات انسانی (رشد اکتسابی) ۳- ویژگی انسانی (رشد ذاتی) و ۴- نظام خلقت؛ نقش دارند که در طراحی مدارس با توجه به آن‌ها می‌توان به عوامل اصلی بر کمال و سعادت افراد دست یافت. البته این مهم جز به اختیار انسان محقق نخواهد شد. اگر فردی بنای رشد و تعالی را در سر نداشته باشد معماری هم مثل دیگر آیات و نشانه‌ها نمی‌تواند وی را یاری و مدد رساند. توجه کافی به نقش کالبد و خصوصیات محیطی مدارس، در رشد و پرورش استعدادهاى دانش‌آموزان و طراحی مطلوب فضاهای آموزشی برای ایجاد بستری مناسب با هدف رشد و رسیدن به کمال مخاطبین زمانی کارساز و مؤثر است که فرد خواهان رشد و کمال باشد. توجه به عوامل کمال آفرین مخاطب در مدرسه با هدف تأمین نیازهای مادی و معنوی وی، ایجاد شرایط سیر آفاقی (برون کالبدی) و سیر انفسی (درون کالبدی) و در نهایت سیر ترکیبی (کالبدی) دارای اهمیت بالایی می‌باشند. انسان به‌عنوان موجودی کمال‌گرا، سعی در قرب به خداوند دارد. لذا اشتیاق به کمال، انسان را در جهت کمال آفرینی در اعمالش سوق می‌دهد. اگر معماری با هدف آسایش و آرامش انسان طراحی شود؛ و جایی برای اندیشه و چهره‌گشودن از اندیشه‌های تازه و بدیع باشد، مکانی خواهد بود که خاک را به افلاک متصل، و فرد را به تفکر و سیر در آفاق و انفس بر می‌انگیزد. این روال به مثابه معماری کمال آفرین است. نهایت کمال آفرینی معماری در آن است که معماری بتواند نشانه و آیتی برای معرفت و قرب به ذات باری تعالی باشد. لذا مهم‌ترین عوامل به‌دست‌آمده، در مدل ارتباطی عوامل مؤثر طراحی، طبق چرخه مفهومی فوق (شکل شماره: ۷) نمایش داده شده است.

نتایج برگرفته از پرسشنامه تصویری

- تعاملات در فضای باز و در ارتباط با طبیعت مطلوب است.
- مهم‌ترین بخش حیاط فضاهای پاتوقی و تعاملات است.
- راهروی مدرسه با نور طبیعی و مبلمان مطلوب است.
- نمازخانه با نور و شیشه‌های رنگی و نقوش هندسی مطلوب‌تر است.
- لابی با ارتفاع و نور و تنوع رنگ و مبلمان مطلوب است.
- سالن‌های چندمنظوره و نور از بالا مطلوب‌تر است.
- دید به طبیعت سالن مطالعه و نور طبیعی موردنظر است.
- فضاهای شخصی با دیوار نیمه و در کنار فضاهای آرام مطلوب است.
- کلاس‌های با تنوع مبلمان و پنجره و نور کافی و دید مناسب مطلوب است.

پیشنهادهای برگرفته از یافته‌های پژوهش

- ویژگی‌های طراحی مدرسه دارای خصوصیت تعالی بخشنده و فضای محوطه آن به‌عنوان تأمین‌کننده رشد معنوی، قابلیت عملیاتی شدن را دارد. به‌عنوان دستاورد می‌تواند در حوزه خودشناسی و خودسازی انسان مخاطب، یا در حوزه‌های جمعی دارای قابلیت برنامه‌ریزی و اجرا باشد.
- در حوزه خودشناسی و خودسازی نیاز به آگاهی و تمرین است.
- محیط مدرسه به‌عنوان بستر رشد در دو حوزه کالبد مدرسه و محوطه، همسو با نیازهای مادی و معنوی کاربر بایستی طراحی شود.
- مهم‌ترین ویژگی‌های محیطی در حوزه عملکرد شامل طراحی فضاهای فردی شده، فضاهای تعاملاتی در ارتباط با طبیعت با کمک از هندسه سیر آفاقی و سیر انفسی در طراحی فضاهای مطلوب است.

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های بعدی

- انجام پژوهش‌هایی از این قبیل در مدارس پسرانه با توجه به سن مناسب رشد معنوی در دانش‌آموزان توصیه می‌گردد.
- پژوهش در زمینه عوامل غیر محیطی مؤثر بر رشد معنوی دانش‌آموزان در رشته‌های علوم تربیتی و روانشناسی پیشنهاد می‌گردد.
- انجام پژوهش‌هایی از این قبیل در سایر فضاهای فرهنگی و مذهبی صورت گیرد.

مشارکت نویسندگان

هدف‌گذاری و بررسی علمی و هدایت روند تحقیق توسط نویسنده اول (دکتر عظمتی)، طبقه‌بندی و تحلیل داده‌های آماری و کنترل مدلسازی تحقیق توسط نویسنده دوم (دکتر صالح صدق‌پور)، ایجاد هماهنگی و ریل‌گذاری مراحل انجام تحقیق ضمن بررسی داده‌ها و یافته‌های تحقیق و انجام مدلسازی نهایی به همراه ویرایش علمی و ادبی توسط نویسنده سوم (دکتر طاهرطلوع دل) و مشارکت و انجام کلیه مراحل تحقیق ضمن جمع‌آوری داده‌ها و تکمیل روند طبقه‌بندی و تحلیل داده‌ها، مدلسازی و تحقیق توسط نویسنده چهارم (مهندس صدوقی) صورت پذیرفته است.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته معماری خانم مهندس زهرا صدوقی با عنوان: «طراحی محیط‌های آموزشی با رویکرد تعالی انسان و مبتنی بر آموزه‌های قرآن کریم» به راهنمایی آقای دکتر حمیدرضا عظمتی و مشاوره آقای دکتر بهرام صالح صدق‌پور و همچنین مشاوره آقای دکتر محمدصادق طاهرطلوع دل در دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی می‌باشد.

تعارض منافع

«هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.»

منابع و مأخذ

- [17] Mahdi Nejad J, Taher Tolou Del M S, Azemati H, Sadeghi Habib Abad A. [An Essay on Islamic-Iranian Architecture and Sacred Art Features in Terms of Architectural Excellence]. *Journal of Ontological Researches*; 2017. 5(10): 31-50. Persian.
- [18] Soleymani Shijani Z, et al. [Review of Disciplines and Goals of Iranian Today Architecture Using Mollasadra's Viewpoint]. *Journal of Nghshe- Jahan*. 2011. 3(3). Persian.
- [19] Rajabi M. *Anthropology, Courses of Islamic Fundamental Thoughts*. Ghom: Education and Research Institute of Imam Khomeyni Publications; 1999. Persian.
- [20] Sadeghi Habib Abad A, Mahdi Nejad J, Azemati H, Matracchi P. Using Neurology Sciences to Investigate the Color Component and Its Effect on Promoting the Sense of Spirituality in the Interior Space of the Vakil Mosque of Shiraz: Using Quantitative Electroencephalography Wave Recording. *Journal of Religion and Health*; 2019. <https://doi.org/10.1007/s10943-019-00937-0>
- [21] Sharitmadari A. *Islamic Education*. Tehran: Amirkabir Publications, 2018. Persian.
- [22] Rahmati IA. [Translation of Knowledge and Spirituality]. Nasr SH (Author). Tehran: Suhrawardi Research and Publications Office; 2001. Persian.
- [23] Bakhtiyar Nasrabadi, et al. [Analysis of Aesthetic Elements in Educational Spaces Architecture Regarding Islamic Approach]. *Journal of Scientific- Research Two- quarterly of Islamic Education*, 2013. 8(17): 29- 49. Persian.
- [1] Ardalan N, Bakhtiar L. [Translation of Sense of Unity]. Shahrokh H (Author). Isfahan: Nashre-Khakh Publications; 2001. Persian.
- [2] Rajabnia, M. [Translation of Introduction to Islamic Art: Language and Expression]. Burckhardt T (Author). Tehran: Soroush Publications; 1990. Persian
- [3] A'vani G. [Translation of Looking at Disciplines and Philosophy of Islamic Art]. Burckhardt T (Author). Tehran: Artistic Field of Islamic Advertising Agency Publications; 1993. Persian.
- [4] Rahimian G. [Translation of Art and Islamic Spirituality]. Nasr S H (Author). Tehran: Office of Religious Studies of Art Publications; 1996. Persian.
- [5] Barrie T, Ghayoumi M. [Secret and structure and creed]. *Journal of Khiyal*. 1996; 13: 36-69. Persian.
- [6] Motahari Elhami M. [Religious Art in Burckhardt's Viewpoint]. *Journal of Khiyal*. 2005; 16: 140-149. Persian.
- [7] Shayestefar M. *Shiite Art: Elements of Shiite Art in Timurid and Safavid Painting and Inscription*. Tehran: Institute of Islamic Art Studies Publications; Tehran; 2005. Persian.
- [8] Elahi Ghomshee M. *Holy Quran*. Tehran: Dar- al-Saghalayn Publications; 2017. Persian.
- [9] Khademi E. [Stages of Human being's Perfection: Study, Analysis and Critique of Fakhr Razi's viewpoint]. *Journal of Philosophical- Verbal Researches*; 2015. 17(3): 27- 48. Persian.
- [10] Khademi E. [Analysis of Happiness according to al-Farabi]. *Journal of Philosophical-theological Researches*. 2008; (38): 81-107. Persian.
- [11] Bazargan A. *Methodology of reflection on Holy Quran*. Tehran: Publication of Sami Company Publications; 2010. Persian.
- [12] Shokuhi G. *Education and its stages*. Mashhad: Astan-e Ghods Razavi Publications; 2018. Persian.
- [13] Musavi, V. *The Guardian of the Ideal Human Face from the Perspective: Plato-Marxism-Nietzsche - Existentialism and Islam*. Guilan: University Jihad Publications; 1998. Persian.
- [14] Motahari M. *Introduction to Islamic Worldview*. Tehran: Sadra Publications; 2013. Persian.
- [15] Mahdi Nejad J, Azemati H, Sadeghi Habib Abad A. [Ranking of Spiritual Tranquility Indicators in Traditional Mosque Architecture Based on Perception of "Sense of Spirituality" Using "VIKOR" Method]. *Journal of Ontological Researches*; 2019. 7(14): 59-82. Persian.
- [16] Javadi Amoli A. *Subjective Interpretation of Holy Quran*. Tehran: Asra Publications; 2011. Persian.

معرفی نویسندگان

AUTHOR(S) BIOSKETCHES



حمیدرضا عظمتی استاد دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی می‌باشند. ایشان دارای مدرک دکتری معماری از دانشگاه علم و صنعت ایران است. برخی از زمینه های تخصصی ایشان عبارتند از: فضاهای آموزشی، معماری منظر.

Azemati, H. Professor, Architecture, Shahid Rajae Teacher Training University, Tehran, Iran

azemati@sru.ac.ir



بهرام صالح صدق پور دانشیار گروه علوم تربیتی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی می باشند. ایشان دارای مدرک دکتری روان شناسی تربیتی از دانشگاه علامه طباطبائی است. برخی از زمینه های تخصصی ایشان عبارتند از: روان شناسی، تعلیم و تربیت، سنجش و اندازه گیری، آسیب شناسی اجتماعی و تجزیه و تحلیل داده های آماری و مدلسازی مفهومی.

Saleh Sedghpour, B. Associated Professor, Educational Psychology, Shahid Rajae Teacher Training University, Tehran, Iran

Sedghpour@sru.ac.ir



زهرا صدوقی پژوهشگر دکتری معماری دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی می‌باشند. ایشان دارای مدرک کارشناسی ارشد مهندسی معماری از دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی است. فعالیت‌های تخصصی و علاقمندی وی در فضاهای آموزشی، کاهش عوارض گاز رادن در معماری و هم‌افزایی عملکردی در همجواری کالبدی بناها است.

Sadoughi, Z. PhD Student, Architecture, Shahid Rajaee Teacher Training University, Tehran, Iran

z.sadoughi@sru.ac.ir



محمدصادق طاهر طلوع دل دانشیار دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی می‌باشند. ایشان دارای مدرک دکتری معماری از دانشگاه علم و صنعت ایران است. برخی از زمینه‌های تخصصی ایشان عبارتند از: معماری سنتی، کربن صفر، پایداری لرزه‌ای بناهای تاریخی، آسیب شناسی سریع بناها، بهسازی لرزه ای ابنیه و ژنوم معماری.

Taher Tolou Del, M. S. Associated Professor, Architecture, Shahid Rajaee Teacher Training University, Tehran, Iran
msttd@sru.ac.ir

Citation (Vancouver): Azemati H, Saleh Sedghpour B, Taher Tolou Del M. S., Sadoughi Z. [The ontological basics of perfectionism in designing educational sites]. *Tech. Edu. J.* 2021; 15(1): 139-152

<http://dx.doi.org/10.22061/tej.2020.6146.2341>



COPYRIGHTS

©2021 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.