

۱۳۵۲۴۵۱



میزمها و آموزش طراحے

نگاہ خوردن برای یادگیری، یادگیری برای دیدن

ویراستاران: بث ترک، بیکارینولدز و کاترین اسپایت
مترجم: سید مصوری

www.ketaboo.ir

عنوان و نام پدیدآور: موزه‌ها و آموزش طراحی: نگاه کردن برای یادگیری، یادگیری برای دیدن/

ویراستاران: بث کوک، ربکا رینولدز و کاترین اسپایت؛ مترجم: صابر منصوری.

مشخصات نشر: تهران: موزه علوم و فناوری جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۴.

مشخصات ظاهری: ۲۶۹ ص.: مصور، جدول، نمودار

فروست: موزه علوم و فناوری جمهوری اسلامی ایران؛ ۱۰

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۹۶۷-۵-۷: ۱۰۰۰۰۰ ریال

وضعیت فهرست نویسی: فیا

یادداشت: عنوان اصلی: Museums and Design Education Looking to Learn, Learning to See...

یادداشت: کتابنامه

موضوع: موزه‌ها -- جنبه‌های آموزشی

موضوع: ترسیم و طراحی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)

شناسه افزوده: کوک، بث

شناسه افزوده: Cook, Beth

شناسه افزوده: رنولدز، ربکا

شناسه افزوده: Reynolds, Rebecca

شناسه افزوده: اسپیت، کاترین

شناسه افزوده: Speight, Catherine

مترجم: منصوری، صابر، ۱۳۶۵، مترجم

رد بندی کنگره: ۱۳۹۴/م۹۵/AMV

رد دی دیوی: ۰۶۹/۱۵

شماره کتابشناختی: ۳۹۰۷۲۰۵



موزه علوم و فناوری
جمهوری اسلامی ایران

عنوان: موزه‌ها و آموزش طراحی

ویراستاران: بث کوک، ربکا رینولدز و کاترین اسپایت

مترجم: صابر منصوری

ویراستار ادبی: فهیمه رحمتی

صفحه آرا: فرزانه هاشم‌لو

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

نوبت چاپ: اول سال ۱۳۹۴

قیمت: ۱۰۰۰۰ تومان

کلیه حقوق برای انتشارات موزه علوم و فناوری محفوظ است.

آدرس ناشر: تهران، خیابان امام خمینی، پلاک ۱۰، موزه ملی ایران، موزه علوم و فناوری

تلفن تماس: ۶۶۷۲۴۶۹۴

www.irstm.ir

Email: nashr@irstm.ir

فهرست مطالب

۹	پیشگفتار.....
۲۵	فصل ۱: موزه‌ها و آموزش عالی: بافتی برای مشارکت.....
۲۷	بافت استراتژیک.....
۳۰	موزه‌ها و دانشگاه‌ها.....
۳۳	مسیری رو به جلو؟.....
۳۴	کتاب‌شناسی.....
۳۷	فصل ۲: موزه‌ها، آموزش عالی: یک خدمت تخصصی جدید؟.....
۳۸	اهمیت فزاینده آموزش در موزه‌ها.....
۴۲	حمایت از نیازهای دانش‌جو با آموزش عالی در موزه‌ها.....
۴۴	موزه‌ها چه چیزی به دانشجویان آموزش عالی ارائه می‌دهند؟.....
۴۶	یادگیری در مورد طراحی در موزه.....
۴۸	الگوهای کاوش دانشجویان طراحی.....
۵۶	نتیجه‌گیری.....
۵۷	کتاب‌شناسی.....
۶۱	فصل ۳: پل زدن میان دیدگاه‌ها- رویکردهای یادگیری در موزه و دانشگاه‌ها.....
۶۱	درک آموزش (پداگوژی).....
۶۳	آموزش موزه‌ای.....
۶۹	پداگوژی در آموزش عالی.....
۷۳	ارزیابی یادگیری در موزه‌ها و آموزش عالی.....
۷۵	نتیجه‌گیری.....
۷۶	کتاب‌شناسی.....
۷۹	فصل ۴: تفاوت‌های اخلاقانه: سازه‌گشایی فضاهای یادگیری مفهومی در آموزش عالی و موزه‌ها.....
۸۱	بررسی تفاوت‌ها.....
۸۱	فضاهای مفهومی ۱: یادگیری درباره و یادگیری از.....
۸۴	فضای مفهومی ۲: یادگیری تفکر خلاق.....
۸۷	فضاهای مفهومی ۳: دانش، مرجعیت و شمول.....
۸۹	فضاهای مفهومی ۴: یادگیری به‌عنوان الهام‌بخشی و/یا پیشرفت.....

۹۲	در نظر گرفتن دلالت ها
۹۳	پل زدن میان دیدگاه ها
۹۵	در ورای تقسیمات مؤسسه ای
۹۷	مباحثه در مورد جایگاه مرجعیت دانش و تفاوت
۹۹	کتاب شناسی
۱۰۱	فصل ۵: مسیرهای یادگیری: مطالب یادگیری مبتنی بر موزه برای دانشجویان طراحی
۱۰۲	پروژه
۱۰۲	نیازهای دانشجویان و مربیان در موزه
۱۰۴	یادگیری در زبان و نیازهای دانشجویان طراحی
۱۰۷	طراحی مناسب
۱۱۲	ارزیابی
۱۱۳	محتوا
۱۱۶	تکنولوژی
۱۱۷	اتصال بی سیم
۱۱۷	نتیجه گیری
۱۱۹	کتاب شناسی
۱۲۱	فصل ۶: استفاده دانشجویان از موزه دانشگاه
۱۲۳	مجموعه ها و برنامه درسی
۱۲۴	یادگیری دیدن
۱۲۵	یادگیری مبتنی بر جستجو
۱۲۷	تکمیل برنامه درسی
۱۲۸	پایداری
۱۲۹	به چالش کشیدن برنامه درسی
۱۳۵	نتیجه گیری
۱۳۶	کتاب شناسی
۱۳۹	فصل ۷: تجربه دانشجوی طراحی در موزه
۱۴۰	یادگیری مبتنی بر شی و پژوهش دیداری
۱۴۳	در موزه
۱۴۹	دسترسی در موزه

۱۵۳	نتیجه گیری
۱۵۵	کتاب شناسی
۱۵۷	فصل ۸: یادگیری طراحی در یک موزه استرالیا
۱۶۰	یادگیری طراحی در دو محیط
۱۶۰	یادگیری در محیط دانشگاهی
۱۶۱	یادگیری در موزه
۱۶۳	بحث در مورد یافته ها
۱۶۴	دلالت ها برای موزه های طراحی
۱۶۵	نتایج برای مرز
۱۶۵	نتیجه گیری
۱۶۶	کتاب شناسی
۱۶۹	فصل ۹: موزه ها و دانش مادی: خوان منبری در پژوهش های طراحی مد و منسوجات
۱۷۰	روش شناسی
۱۷۱	موزه ویکتوریا و آلبرت
۱۷۳	اشیای موزه
۱۷۴	تجربه دانشجو
۱۷۷	نمایش موزه ای
۱۸۰	نتیجه گیری
۱۸۲	کتاب شناسی
۱۸۵	فصل ۱۰: گفتگوهای در میان رشته ها
۱۸۶	اسلسیا و سیناگوج
۱۸۸	شیر برانشوایگ
۱۹۱	آرامگاه سنتسبالدوس
۱۹۹	فصل ۱۱: تکنولوژی چگونه می تواند از یادگیری دانشجویان طراحی در موزه ها حمایت کند؟
۲۰۱	محبوبیت تکنولوژی جدید
۲۰۲	پداگوژی و تکنولوژی
۲۰۵	تکنولوژی در درون موزه
۲۰۹	تکنولوژی ها و مخاطبان متفاوت
۲۱۰	تکنولوژی در آموزش عالی

۲۱۲	تکنولوژی مبتنی بر موزه و دانشجویان طراحی
۲۱۲	منابع در تکنولوژی مبتنی بر گالری
۲۱۴	نتیجه‌گیری
۲۱۶	کتاب‌شناسی
۲۱۹	فصل ۱۲: «بین من چه می‌گویم»: یک مطالعه‌ی موردی در پژوهش مجازی
۲۲۱	کار بر روی پروژه
۲۲۳	درگیر شدن در پروژه
۲۲۶	کسب دانش جدید
۲۲۷	مشارکت
۲۲۸	فرآیندهای فنی
۲۲۹	یادگیری الکترونیک
۲۳۰	دانش قابل انتقال
۲۳۰	نتیجه‌گیری
۲۳۲	کتاب‌شناسی
۲۳۳	فصل ۱۳: موزه‌ی مجازی
۲۳۵	دنياهای مجازی
۲۳۵	یک دنیای مجازی چیست؟
۲۳۷	بسط دادن محوطه
۲۳۹	انطباق دادن دنیاهای مجازی موجود
۲۴۱	خلق دنیاهای جدید
۲۴۳	آینده بهتر؟
۲۴۴	ترکیب مجازی و واقعیت
۲۴۶	کتاب‌شناسی
۲۵۱	فصل ۱۴: یادگیری در زندگی دوم
۲۵۱	یادگیری در دنیاهای مجازی
۲۵۴	زندگی دوم برای یادگیری و آموزش در آموزش عالی و موزه‌ها
۲۵۶	فعالیت‌های آموزش عالی و موزه‌ها در زندگی دوم
۲۵۹	تجارب در یک دنیای مجازی
۲۶۱	نتیجه‌گیری

فہرست جداول و اشکال

جدول ۱-۲. روش‌های خط پایه و اندازه نمونه ۴۶

شکل ۱-۲. چرخه‌ی یادگیری تجربی کولب ۵۰

شکل ۲-۲. یادگیر: تریار طراحی در موزه (فیشر، ۲۰۰۷) ۵۲

جدول ۱-۴. اقباس رابرتسون و بوند در رونالد بارت، ۲۰۰۵، صص. ۸۵-۸۶ ۸۷

شکل ۱-۴. نتایج یادگیری کلی (MLA، ۲۰۰۴) ۹۰

جدول ۲-۴. نتایج یادگیری و معیارهای ارزیابی برای واحد درسی «مسایل و مباحث در هنر فراگیری» در دانشگاه برایتون در سال تحصیلی ۲۰۰۸-۲۰۰۹ ۹۱

شکل ۱-۵. انگیزش‌ها و اهداف یادگیری برای دانشجویان طراحی بازدیدکننده از موزه‌ها (اسپایت، ۲۰۰۷) ۱۰۳

شکل ۲-۵. چارچوب محاورهای برای حمایت از فرایند یادگیری غیررسمی ۱۰۶

شکل ۱-۷. متن برچسب، گالری‌های بریتانیایی V&A ۱۴۷

جدول ۱-۸. روش‌های مورد استفاده در مطالعه ۱۶۰

شکل ۱-۹. نیمکت آهنی آلبرت پالی (۱۹۹۴) ۱۷۸

شکل ۲-۹. طرح جزئیات دانشجویی از نیمکت آهنی ۱۸۰

شکل ۱-۱۰ و ۲-۱۰. تجسم کلیسا (اسلیسیا) و تجسم سیناگوچ ۱۸۶

شکل ۳-۱۰. شیر برانشوايگ ۱۸۹

شکل ۴-۱۰. مقبره سنتسبالدوس ۱۹۲

شکل ۵-۱۰. جزئیات مقبره سنتسبالدوس، تصویر پیترفیشر پدر ۱۹۳

شکل ۱-۱۱. موزه به عنوان یک شبکه توزیع شده ۲۰۷

شکل ۱-۱۲. صفحه وب «بین من چه می‌گویم» بر روی وب‌سایت اجتماع دانشگاه برایتون ۲۲۰

شکل ۲-۱۲. طرح پروژه «بین من چه می‌گویم» ۲۲۲

شکل ۳-۱۲. ساختن، ۲۰۰۶ ۲۲۳

شکل ۴-۱۲. «ضمنی»، V&A، ۲۰۰۷ ۲۲۵

شکل ۵-۱۲. «بشت صحنه»، قلعه نیوهون، ۲۰۰۷ ۲۲۷

- شکل ۱۲-۶. «پشت صحنه»، پرستونمانور، ۲۰۰۷..... ۲۲۸
- شکل ۱۴-۱. هتل زندگی دوم (SL، n2008)..... ۲۵۸
- شکل ۱۴-۲. جزیره‌ی زندگی این (SL، j2008)..... ۲۵۸
- شکل ۱۴-۳. نمایش سونامی، اداره ملی مطالعات اقیانوس نگاری و جوی (SL، r2008)..... ۲۵۹

www.ketab.ir



پیش گفتار ناشر

موزه علوم و فناوری ایران به عنوان موسسه‌ای پژوهشی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از سال ۱۳۸۷ فعالیت خود را آغاز کرده است و در تکمیل نهادهای مرتبط با توسعه نظام علم و فناوری کشور ایجاد شده است. این موزه با نمایش پایه‌های دانش و تحول فناوری، مأموریت دارد نسبت به هم‌افزایی دانش، اشاعه تفکر علمی، ارتقای سطح زندگی و تعالی روح انسان قدم بردارد. موزه علوم و فناوری ج.ا.ا. در افق چشم انداز کشور، سازمانی است پویا که تلاش دارد به مردم و دانش پژوهان در سرتاسر کشور کمک نماید تا به ظرفیت‌های کامل خود آگاهی یافته و از دانش خود برای خلاقیت و نوآوری برای یک زندگی بهتر استفاده نمایند. این هدف سرلوحه کار و فعالیت‌های ما بوده و ما کمک می‌کند تا با برنامه ریزی‌های مناسب و نیز بهره‌گیری از منابع انسانی، دانش ما را در امکانات موثر، دستیابی به این مهم را امکان پذیر نماییم. به ترتیبی که بتوانیم اولین رسد اطلاع رسانی علمی و آموزشی مشاهده محور ملی در کشور، در حد بهترین در منطقه و دارای جایگاه معتبری در جهان باشیم.

بدین ترتیب عمده اهداف موزه علوم و فناوری عبارتند از:

۱. گسترش علاقه و دانش عموم نسبت به علم و فناوری و ارتباط آن‌ها با زندگی روزمره از طریق نمایش و عرضه مناسب اطلاعات درباره دستاوردهای علمی و فناوری بشر؛
۲. ایجاد فضایی فعال و آگاهی بخش برای تمام گروه‌های سنی، به منظور آشنایی هر چه بیشتر با میراث علمی، فرهنگی و فناوری و خدمات علمی و فنی دانشمندان و فرهیختگان ایرانی به جامعه بشری در طول تاریخ؛
۳. تقویت و حفظ میراث علمی و فرهنگی دانشگاه‌ها و مراکز علمی کشور؛
۴. ایجاد زمینه‌ها و فضاهای مناسب برای درک بهتر علم، فناوری، سبب تحول علوم و تلاش‌های فزاینده انسان برای شناخت جهان هستی و تامین شرایط زندگی بهتر؛
۵. ایجاد امکان برای آشنا کردن مردم به ویژه دانشجویان و دانش‌آموزان با تلاش‌هایی که در زمینه‌های گوناگون علمی و صنعتی در بخش‌های کشاورزی و تامین مواد غذایی، بهداشت، صنایع مدرن، ترابری، نیرو، منابع زیرزمینی و... در کشور در جریان است؛
۶. برانگیختن علاقه جوانان به فعالیت در زمینه‌های علمی، صنعتی و آگاه کردن آنها جهت کسب موقعیت‌های لازم برای ورود به عرصه این گونه فعالیت‌ها؛
۷. آشنا کردن عموم به اهمیت اصول علمی و فناوری در توسعه پایدار انسان؛

رسیدن به چنین اهداف کلان و مهم نیازمند برنامه ریزی و فعالیت‌های گسترده‌ای در حوزه‌های گوناگون می‌باشد که براساس برنامه‌های موزه علوم و فناوری با طرح ریزی و انجام فعالیت‌های زیر قصد نیل به آنها را دارد:

• ساخت یک موزه در شان ملی و توسعه آن و سامان دهی ساختار مناسب جهت ارائه خدمات موزه به بازدیدکنندگان؛

• ارائه خدمات آموزشی در زمینه‌های علم و فناوری به صورت حضوری و نرم افزاری و مجازی؛

• ایجاد و توسعه آرشیو علمی و فناوری به سازمان‌ها، موسسات و مشترکان موزه به صورت الکترونیکی؛

• ایجاد و توسعه آرشیو علمی و فنی موزه برای استفاده پژوهشگران، دانشجویان، دانش آموزان و عموم مردم؛

• همکاری با یک ساماندهی خانه‌های علم و فناوری؛

• انتشار نشریات، کتب و نشریات علمی و فنی مرتبط؛

• ساماندهی تحقیقات، تهیه سازی و تدوین اطلاعات در مورد اشیاء قابل نگهداری در موزه و بازسازی سیر تحولات در ایندهای تکامل علوم و فناوری توسط پژوهشگران، صنعتگران و هنرمندان کشوری؛

• ساماندهی مناسب برای برگزار نمایشگاه‌ها (دائمی، موقت و سیار)، کارگاه‌های آموزشی، سخنرانی‌های علمی و فنی، توسعه کارگاه‌ها و ارائه خدمات تخصصی با استفاده از روش‌ها و ابزارهای فنی پیشرفته حقیقی و مجازی؛

• ایجاد ساختار مناسب برای توسعه ارتباطات با مراکز علمی و فنی و موزه‌های داخلی و خارجی؛

• سامان دهی و ساختار سازی برای جذب و آموزش جوانان و طلب برای همکاری در موزه؛

• ایجاد فضاهای لازم و تهیه تسهیلات مناسب برای جلب و جذب کودکان و نوجوانان برای بازدید و یادگیری در موزه؛

• ایجاد و به کارگیری نظام‌ها و روش‌های مناسب برای اداره امور جذب کمک‌های مالی و اشیاء و همچنین امور درآمدی و سرمایه گذاری بخش خصوصی در موزه؛

• تهیه و تدوین راهنماهای لازم برای معرفی موزه و امکانات آن و به علاوه تدوین اطلاعات لازم برای حفظ و نگهداری اشیاء و اطلاعات موزه؛



• ساختارسازی و ایجاد تسهیلات لازم برای مطالعه و شناسایی امکانات و تسهیلات لازم برای ایجاد یک بازار فناوری (فن بازار) پویا و گسترش ابعاد آن در سطح ملی؛ همچنان که ذکر شد یکی از فعالیت‌های موزه علوم و فناوری جمهوری اسلامی ایران در جهت رشد و اشاعه فرهنگ علمی در کشور انتشار کتب و نشریات و نرم افزارها در رابطه با فعالیت‌ها، ماموریت‌ها، وظایف و اهداف موزه می‌باشد. بر همین مبنا انتشارات موزه علوم و فناوری سعی دارد با انتشار کتاب‌های علمی مرتبط با رسالت موزه علوم و فناوری در جهت ترویج و همگانی سازی علم در میان اقشار مختلف جامعه نقش و تلاش بیش از پیش داشته باشد. تا از این رهگذر در ارتقای بینش علمی جامعه، آگاهی اجتماعی از پیشرفت و سیر تاریخی رشد و تحول علم و فناوری و گسترش فرهنگ علمی نقشی ایفا کرده باشد.

انتشارات موزه علوم و فناوری

پیشگفتار

در طی بیست سال گذشته آموزش اهمیت بیشتری برای موزه‌ها پیدا کرده و در این مدت ایجاد بخش‌های یادگیری و تفسیر، برنامه‌های موزه‌داری آموزشی و امدادی برای مخاطبان جدید، رشد فزاینده‌ای داشته است. با وجود این، در طی این فرآیند آموزش عالی در بریتانیا معمولاً نادیده گرفته شده است. پروژه «موزه‌ها و آموزش طراحی» تلاش در جهت برقراری تعادل از طریق ارائه نتایج تحقیقات و پروژه‌هایی است که به طور انحصار مخاطبان آموزش عالی را هدف‌گیری کرده‌اند. درحالی که نمونه‌های فراوانی از فعالیت‌های سبب از همکاری میان موزه‌ها و دانشگاه‌ها به شیوه‌هایی ثمربخش و نوآورانه وجود دارد. اما این‌ها هنوز بر علاقه‌مندی‌های فوری یا بهره‌گیری فرصت طلبانه از موقعیت‌های پراکنده استوار هستند. هدف کتاب حاضر استخراج درس‌های کلی‌تر هم به لحاظ استراتژیک و هم به لحاظ عملی است که ما می‌توانیم به منظور حمایت از برقراری روابط درازمدت بین ارز سازنده میان موزه‌ها و دانشگاه‌ها بیاموزیم تا امکان یادگیری مؤثرتر دانشجویان فراهم گردد؛ امید می‌رود که این پروژه محرک، تمرکز لازم را برای مباحث مرتبط با این موضوع و به عنوان احتمالی در این باره فراهم آورد.

سال ۲۰۰۵ شاهد برقراری یک شراکت محصوره بین میان دانشگاه برایتون، موزه و یکتوریا و آلبرت (V&A)، کالج سلطنتی هنر (RCA) و مؤسسه سلطنتی معماری بریتانیا (RIBA) بود. مرکز برتری در تدریس و یادگیری از طریق طراحی (CETLD) با تأمین مالی «شورای تأمین مالی آموزش انگلستان» (HEFCE) با هدف ارتقای آموزش و یادگیری مبتنی بر پژوهش در رشته طراحی و گردآوری منابع و تخصص‌های موجود در بخش‌های آموزش عالی و موزه شروع به کار کرد. در واقع هر چهار مؤسسه کمابیش در هر دو زمینه آموزش و مجموعه‌داری فعال بودند.

کتاب «موزه‌ها و آموزش طراحی» عمدتاً به وسیله سه تن از محققان برجسته CETLD که مرکز آن در موزه V&A مستقر است و ویراستاری و نگارش شده است (بتکوک، ربکا رینولدز و کترین اسپایت). این افراد مشارکت‌هایی را از میان بخش‌های شرکت‌کننده در پژوهش و در ورای آن جذب کردند. مؤلفانی از موزه‌ها و دانشگاه‌ها در سطح بین‌المللی (علاوه بر دانشگاه برایتون و موزه V&A) شامل دانشگاه ریدینگ و خدمات موزه‌ای و مجموعه‌داری آن، دانشگاه تکنولوژی و پاورهاوس در سیدنی و موزه بزرگ جانورشناسی در دانشگاه کالج لندن دعوت به همکاری شدند. همان‌طور که این کتاب روشن می‌سازد، این یک زمینه مشارکت نوظهور است. آگاهی از شیوه‌های متفاوت استفاده از واژگان در این دو

بخش (مثلاً رابطه‌ی بین «نگاه کردن» و «دیدن») و همچنین عبارت‌هایی که منحصرأ در یکی از این بخش‌ها کاربرد دارند (مثلاً اصطلاح «یادگیری مبتنی بر شی در موزه») برای همکاری در جهت دستیابی به یک درک مشترک مهم است. اصطلاحاتی وجود دارند که به طور مکرر در این کتاب و بعضاً در بافت‌هایی متفاوت مورد استفاده قرار می‌گیرند. به همین دلیل ما هیچ‌گونه تلاشی را برای استانداردسازی کاربرد این واژگان یا ارایه یک واژه‌نامه به منظور روشن ساختن معانی آن‌ها انجام نداده‌ایم.

در نخستین سخنرانی سالانه‌ی هنری کول در موزه V&A در تاریخ ۳۰ اکتبر ۲۰۰۸ پروفیسور کریستوفر فراینگ رییس RCA مسایلی را در مورد این واقعیت که مجموعه‌های موزه V&A رابطه‌ای به عنوان یک منبع آموزشی برای دانشکده‌های طراحی دولتی پایه‌گذاری شدند رایج کرد. این درهم‌تنیدگی تاریخ موزه‌ها و دانشگاه‌ها به هیچ عنوان به این مورد خاص محدود نمی‌شود و این موضوعی است که کاترین اسپایت و کیت آنولد-فورستر در فصل ۱ به آن اشاره می‌کنند. حقوق‌دان و عتیقه‌شناس به نام دیوید مورای که در اوایل قرن بیستم فعالیت می‌کرد با قاطعیت ادعا کرده است: «هر استادی در هر حوزه‌ای از علم برای کسب‌های سرد به یک موزه و یک آزمایشگاه در دانشکده مربوطه نیاز دارد. بر همین اساس تمامی دانشگاه‌های بزرگ ما و سایر مؤسسات آموزشی، باید موزه مستقل داشته باشند برای هر یک از رشته‌های تحصیلی که در دانشگاه‌ها آموزش داده می‌شوند مجموعه‌های موزه‌ای مناسبی می‌توانند وجود داشته باشد» (به نقل از آرنولد فورستر، ۱۹۸۹).

نکته‌ی جالب در این‌جانه این واقعیت که دوره‌ها ضروری تلقی شده‌اند بلکه این موضوع است که آن‌ها هم پایه آزمایشگاه‌ها به عنوان ابزاری برای خلق دانش جدید به حساب آورده‌اند. ریناد در فصل خود به اهمیت یک پروژه دیگر مرکز برتری در تدریس و یادگیری با هدف تدوین مهارت‌های پژوهش کاربردی برای دانشجویان دوره کارشناسی (CETL- AURS) در دانشگاه ریدینگ و موزه زندگی روستایی انگلستان متعلق به همان دانشگاه اشاره می‌کند که نشان می‌دهد زندگی برخی از موزه‌های دانشگاهی تا چه اندازه از زندگی آکادمیک فاصله گرفته‌اند. درحالی که آن‌ها زمانی به اندازه‌ی آزمایشگاه‌ها و حتی کارگاه‌ها و استودیوها برای آموزش ضروری تلقی می‌شدند. یک چالش گریبان‌گیر تمامی موزه‌های امروزی نه فقط آن‌هایی که با دانشگاه‌ها ارتباط دارند این است که چگونه می‌توانند این رابطه‌ی حیاتی میان دنیای خلاقیت و دنیای فکر و اندیشه را مجدداً احیا نمایند.

هرچند اکنون نگرش‌ها در حال تغییر هستند، اما تاریخچه‌ی آموزش عالی در طی ۲۰ یا ۳۰ سال گذشته نشان دهنده‌ی برخی دوگانگی‌ها در مورد کاربرد موزه و مجموعه‌های گالری‌ها به عنوان بخشی از برنامه‌ی درسی است. زمانی که من در سال ۱۹۸۹-۹۰ دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد رشته‌ی آموزشی (PGCE) بودم فرصتی برای کار با V&A در پروژه‌ی مربوط به مجسمه‌ی Three Graces اثر آنتونیوکانووا پیش آمد. تعدادی از دانشجویان برای کار با رییس جدید بخش آموزش دیوید آندرسون انتخاب شده بودند. با وجود این من یکی از آن دانشجویان نبودم اما یکی از دانشجویان انتخاب شده با مطرح کردن این ادعا که علاقه‌ای به کار بر روی «خرت‌وپرت‌های قدیمی» ندارد و این که موزه‌ها نشان‌های خلاقانه‌ی نیستند از همکاری در این پروژه انصراف داد و من از این فرصت استفاده کرده به کتابخانه برای پرکردن جای او پایش گذاشتم. من به عنوان کسی که در رشته‌ی تاریخ هنر نه یکی از رشته‌های مبتنی بر عمل در مقطع کارشناسی فارغ‌التحصیل شده بودم مرزها را دوست داشتم و با هدف وارد شدن به حوزه‌ی آموزش موزه یا گالری در دوره‌ی V&A وارد شده بودم. اما نگرش دانشجوی هم‌دوره‌ای من که از شرکت در پروژه انصراف داد نگرش غیرمعمول نبود هرچند من یک دوران تحصیلی را در تاریخ‌هنر به پایان رسانده بودم اما در سال ۱۹۸۳ تحصیلات خود را در یک دوره‌ی بنیاد هنر شروع کرده بودم. در آن زمان ما در کلاس‌های تاریخ‌هنر شرکت می‌کردیم که در آن کلاس‌ها اغلب دانشجویان با کمال افتخار سر کلاس می‌نویسیدند زیرا بخش اسلایدهای مربوط در کلاس تاریک از نظر آن‌ها ارتباطی با حرفه‌ی دفنار آن‌ها نداشت.

شاید اگر این دانشجویان می‌دانستند که مجموعه‌های موزه‌ای V&A در ابتدا با هدف کمک به آموزش در دانشکده‌های طراحی دولتی در سال ۱۸۳۷ با تمرکز بر سامرست هاوس لندن پایه‌گذاری شدند متعجب شوند. همچنین در آن زمان که من از پایگاه‌های منطقه‌ای در نقاط مختلف و از جمله در برایتون تأسیس شدند، جایی که همانند لندن رابطه‌ی نیرومندی با یک مؤسسه داشت که بعداً به موزه تبدیل شد (باوین سلطنتی). دانشکده هنر برایتون که در سال ۱۸۵۹ پایه‌گذاری شد در ابتدا در اتاق‌های مجاور آشپزخانه باوین سلطنتی مستقر بود و سپس در سال ۱۸۷۷ به نزدیکی گراندپارید جایی که هنوز آن‌جا قرار دارد منتقل شد. بنابراین CETLD سه مؤسسه را به‌دورهم جمع‌آوری کرده است که آن زمان به دانشکده‌های طراحی مرتبط بودند: دانشکده هنر برایتون (اکنون دانشکده‌های هنرها و معماری دانشگاه برایتون نامیده می‌شود)، V&A، RCA.

رسالت دانشگاه‌ها، طراحی ارتقای کیفیت مصنوعات بریتانیایی بود و مجموعه‌ها عمدتاً

متشکل از قالب‌های گچی و نسخه‌های بدل اشیای اصلی مرتبط با چیزی که ما اکنون آن را طراحی می‌نامیم، ولی در آن زمان «ترئینی» در مقابل هنر «زیبا» تلقی می‌شدند. در دهه‌ی ۱۸۵۰ دانشکده‌های طراحی زمانی که مورد توجه‌ی هندی‌کول مشهور قرار گرفتند هنوز منسوخ نبودند. بابرایی نمایشگاه بزرگ در سال ۱۸۵۱ کول در صدد احیای دوباره دانشکده‌ها و مجموعه‌های آن‌ها برآمد.

در سال ۱۸۶۰ مجموعه‌ای که اکنون در موزه‌ی کینگتون جنوبی در محل فعلی V&A قرار گرفته است هدف مستقلى را برای خود اتخاذ کرده و حال دیگر عمدتاً در جهت آموزش طراحان و صنعت‌گران فعالیت نمی‌کرد. هرچند قبلاً موزه اقدام به جمع‌آوری اشیایی متناسب با طراحی کرده بود، اکنون در صدد جمع‌آوری آثار هنری برگزیده مثلاً آثار مربوط به دوری رنوسان ایتالیا بود. بخشی از علت این امر آن بود که جمع‌آوری این قبیل اشیاء می‌توانست یک سرمایه‌گذاری مالی عاقلانه باشد و در کنار این یک حرفه‌ی شی‌شناسی به منظور راهنمایی مجسمه‌ها در انتخاب اشیاء به وجود آمد و به تدریج موزه‌ها از دسترسی کسانی که در ابتدا برای ارائه خدمات به آنان پایه‌گذاری شده بودند خارج شدند. در سال ۱۸۶۴ یک صنعت‌گر مرتبط با دانشکده هنر، لامیث (که اکنون دانشکده هنر CT و گلیلدز در لندن از گسترش آن به وجود آمده است)، از این واقعیت ابراز نارضایتی کرد که استفاده از موزه‌ها به دشواری برای هنرمندان است. حتی دانشجویانی که در همان کیندستون جنوبی تحصیل می‌کردند اشاره داشتند که موزه‌ها امکانات بسیار محدودی را جهت استفاده ارائه می‌دهند (کاردوس و دین، ۱۹۹۰).

تحقیقات در مورد نحوه‌ی استفاده‌ی مربیان و دانشجویان طراحی از موزه V&A در سال ۲۰۰۶ توسط محققان CETLD و سوزی فیشر تصویرى ارائه داد که شباهتی عجیب با تصویر ارائه شده در ۱۴۰ سال قبل داشت: «تمام دانش‌جویان از امکان بهره‌گیری از موزه برخوردار نیستند، دانشجویان در محیط موزه در زمینه‌ی جهتیابی مشکلاتی دارند، اشیاء از پشت ویتترین‌های شیشه‌ای نمایش داده شده‌اند و هزینه‌ی بالا هم مانعی برای بازدید از موزه است» (فیشر، ۲۰۰۷، ص. ۱).

بسیاری از مربیان در نوعی محیط دانشکده‌ی هنر «ضدتاریخ» که قبلاً به آن اشاره کردم تربیت شده‌اند به نظر می‌رسید در مورد ارزش موزه‌ها و بهترین شیوه‌ی بهره‌گیری از یک بازدید موزه‌ای نامطمئن باشند. همچنین به نظر می‌رسید یک فرهنگ به چالش کشیدن هرگونه تشکیلات و اقتدار وجود داشته باشد: «این وظیفه‌ی دانشکده‌های هنر و طراحی در حوزه‌ی آموزش عالی است که راست آیینی را به چالش کشیده و طرحی

نو در اندازند» (فیشر، ۲۰۰۷، ص. ۱). این موجب استفاده از «جستجوی سازه‌گشایانه» به عنوان روشی برای برخورد با موزه و مجموعه‌های آن شد. با وجود این، مربیان احساس می‌کردند دانشجویان در یادگیری بررسی بصری اشیاء به کمک نیاز دارند و در همان حال این حس نیز وجود داشت که هرگونه تلاش برای «آموزش دادن» آن بی‌جا و نامؤثر خواهد بود. کاترین اسپایت اشاره می‌کند: «دیدن از نگاه کردن فراتر می‌رود و بر درگیر شدن فعالانه و درک شی دلالت دارد» (مراجعه کنید به فصل ۲). نظریه‌های سازه‌گرای یادگیری، یادگیرنده را به عنوان یک عامل فعال در ساخت معنی تلقی می‌کنند. ازجمله این، پژوهش CETLD نشان داده است که دانشجویان به تدریج و در طی زمان اعتدبه نفس لازم را در مورد صحت عقاید و معنا سازی خود پیدا می‌کنند. ارزیابی یک پروژه توسط یک تیم توسط ریکارینولدز نشان داد که دانشجویان سال اول یا دوم دوره‌ی کارشناسی بیشتر خواهان «نظرات آگاهی بخش یک فرد تحصیل کرده» بودند در حالی که دانشجویان کارشناسی رشد نسبت به دیدگاه‌های سایر دانشجویان پذیرش بیشتری از خود نشان داده و نسبت به شنیدن نظرات مربیان طراحی یا مورخان تمایلی نشان نمی‌دادند (فصل ۵).

آموزش موزه‌ای از خاستگاه‌های اولیه بسیاری از موزه‌ها به عنوان مجموعه‌های اختصاصی دانشگاه‌ها و مدارس هنر فاصله گرفته است. اسپایت اشاره می‌کند که نقش آموزشی موزه در بخش اول قرن بیستم مسیر خرد را تمکید (فصل ۲). زمانی که موزه‌ها نقش نهادهای آموزش عمومی را مجدداً در اواخر قرن بیستم بر عهده گرفتند این بار کودکان مدرسه‌ای از آن سود بردند. به عنوان مثال، در همین قرن، بیست و یکم (سال ۲۰۰۲) بود که موزه V&A نخستین پست مسئول اختصاصی بخش آموزش عالی را تعیین کرد. در حالی که ۱۷ درصد از بازدیدکنندگان آن را دانشجویان تشکلی می‌دهند، اما تنها حدود ۲ درصد از بازدیدکنندگان دانش‌آموزان مدرسه‌ای بودند (ارقام مربوط به سال ۲۰۰۸-۲۰۰۷ است). از سال ۱۹۹۱ یک بخش خدمات اختصاصی مدرسه وجود داشته است. پست‌های مسئول آموزش عالی هنوز به ندرت در میان موزه‌ها دیده می‌شود و خود پروژه‌ی CETLD تا حدودی از فقدان چشمگیر پژوهش‌ها در مورد نیازهای خاص دانشجویان آموزش عالی در ارتباط با یادگیری مبتنی بر موزه نشأت گرفت.

هدف کلیدی دیگر CETLD ایجاد برتری در آموزش و یادگیری از طریق طراحی بود. در این‌جا بر یادگیری «درباره‌ی» طراحی و هم یادگیری «از» طراحی تمرکز شد. یادگیری «درباره» و «از» طراحی دغدغه‌های کلیدی هستند. جو باس مدرس آموزش عالی به ما

یادآوری می‌کند (فصل ۴). مجموعه‌های موزه‌ای فرصت‌هایی را برای دانشجویان آموزش عالی جهت یادگیری «درباره» یک موضوع خاص، مثلاً تاریخ سرامیک و همچنین یادگیری «از» بافت گالری مثلاً «تاریخ نگاری، موزه‌داری، ساخت روایت یا طراحی نمایشگاه» فراهم می‌سازند.

با وجود این، هنوز به نظر می‌رسد که یک ناهمخوانی در ذهنیت و تجارب دانشکده‌های هنر و طراحی در آموزش عالی و متخصصان موزه‌ای وجود دارد. برای مربیان موزه‌ای که بیشتر عادت دارند با کمیتی مشخص از برنامه درسی مدارس سروکار داشته باشند. برنامه‌های آزمایشی متغیر در مراحل بعدی آموزش متوسطه چالش‌هایی را به همراه دارد. بنابراین چشم‌انداز آموزش عالی در صورتی که آن‌ها در صدد آزمودن و منطبق کردن برنامه‌ها، یادگیری و منابع با یک برنامه درسی مشخص باشند یک چالش بسیار جدی به حساب می‌آید. دوره‌های آموزشی که با معیارهای مشخصه‌ای آژانس تخمین کیفیت (AA) یکسانی مطابقت داشته باشند می‌توانند در محتوا و رویکرد، تفاوت‌های بسیاری داشته باشند و دانشجویان که در این رشته‌ها تحصیل می‌کنند - به‌ویژه در هنر و طراحی - در نهایت پیراهن‌های نامناسبی را دنبال می‌کنند. چنانچه موزه‌ها بر روی بخش «یادگیری درباره»، معیاره یادگیری در آموزش عالی تمرکز کنند، زمینه شکست خود را فراهم می‌سازد زیرا آن‌ها هیچ‌گاه نمی‌توانند تمام احتمالات را پوشش دهند. بعد «یادگیری از» به‌ویژه از لحاظ درگیری و نگاه کردن حوزه گسترده‌تری را فراهم می‌سازد: «از دیدگاه دانشگاه‌های حوزه هنر و طراحی، ایجاد پیوندهای غیر منتظره و جانبی می‌تواند چنان بدیهی و آشکار باشد که آن‌ها از توجه به این واقعیت غافل شوند. که این مهارتی است که باید آموخته شود نه اینکه کاری باشد که تنها اقدام به «انجام» آن کفایت کند (فصل ۴) این تنها دانشجویان نیستند که به یادگیری این مهارت نیاز دارند. موزه‌ها اگر می‌خواهند منبعی پربار برای هنر و طراحی در آموزش عالی باشند، باید آرایه این نوع پیوندهای «جانبی» را هم در نمایشگاه‌ها و هم در تفسیرهای خود، مدنظر قرار دهند. آن‌ها با انجام این کار گام مهمی را در جهت تحقق پتانسیل‌های خود به عنوان تسهیل‌کننده‌ی خلاقیت شخصی در تمام بازدیدکنندگان و نه فقط در دانشجویان برعهده خواهند داشت.

فرصت‌های رفتن به پشت صحنه اغلب برای مربیان زمانی که دانشجویان را به صورت گروهی یا فردی به موزه می‌آورند، با اهمیت هستند. آنچه که این دسترسی انحصاری و متمایز برای مربیان و دانشجویان فراهم می‌سازد موضوع یکی از پروژه‌های پژوهشی

CETLD است که توسط بـث کوک مورد بحث قرار گرفته است (فصل ۷). بویز اشاره می‌کند که تمایل برای مشاهده ابزارها و استودیوهای نگهداری، تاحدودی تجلی تمایل به برقراری پیوندهای جدید و نامرسوم میان اشیا است. زمانی که اشیای هنری به این ترتیب در وضعیتی غیرنمایشگاهی مورد مشاهده قرار می‌گیرند ممکن است به صورت کاملاً تصادفی در کنار یکدیگر قرار گرفته باشند. (مثلاً به دلیل آن‌که در یک سال وارد موزه شده‌اند، این‌که از مواد یکسانی ساخته شده‌اند یا قرار است در زمان واحدی تمیز شوند). این نوع فرصت مغتنم می‌تواند جایگزینی برای نمایشگاه‌های برنامه‌ریزی شده و منظم شده در گالری‌ها و نمایشگاه‌های موزه‌ای باشد و می‌تواند بحث‌های گسترده‌تری را مورد ماهیت، دسترسی در موزه‌ها و مسایل مرتبط با رابطه‌ی بین دیدن، نقاشی کردن و لمس کردن اشیا آن‌گونه که کوک مورد بحث قرار می‌دهد، باشد. در فصل ۳ کوک و اسپایت مسایل مربوط به پدافندی را در موزه‌ها و آموزش عالی مورد بررسی قرار داده و نتیجه می‌گیرد که تلفیق دانش جریانی در زمره سایر یادگیرندگان بزرگسال- یعنی همان جایی که اغلب در خدمات آموزشی مه‌زه برای آنان در نظر گرفته می‌شود با برخی تنش‌های ذاتی همراه است. در حالی که برای یادگیرندگان بزرگسال ماهیت غیررسمی، انتخاب آزاد و ارزیابی نشده محیط یادگیری موزه مناسب است. برای دانشجویان ضرورت تلفیق این‌ها با آنچه که از یک بازدید با ماردومات ارزیابی برای گذراندن یک دوره آموزشی نیز مطرح می‌باشد. این به‌ویژه در موقعی که آنها پروژه‌های فردی را دنبال می‌کنند صادق است؛ اما در مواردی هم که آنها به سیر در گروهی از موزه بازدید به عمل می‌آورند مطرح می‌باشد. تیانوموسوالی بین استراتژی‌های بازدید «متمرکز» و «نامتمرکز» تمایز قایل شده و ادعا کرده است کسانی که با رویکرد «نامتمرکز» به موزه مراجعه می‌کنند، پذیرش بیشتری را نسبت به آنچه که موزه به لحاظ یادگیری و تغییر ارایه می‌دهد، از خود نشان می‌دهند. اسپایت اشاره می‌کند که دانش جریان طراحی، اغلب از یک استراتژی نسبتاً متمرکز برخوردارند (فصل ۲) و پروژه CETLD نیز نشان می‌دهد که آن‌ها به واسطه‌ی محتوای خاص نمایشگاه‌های موقتی یا علایق پژوهشی خود به موزه جذب می‌شوند (فیشر، ۲۰۰۷، ص. ۱). این می‌تواند برای موزه‌ها هم خوب و هم بد باشد. این از آن جهت خوب است که نشان می‌دهد دانشجویان در بافت بازدید از موزه از انگیزش درونی برخوردارند که می‌تواند به یک یادگیری «عمیق» و نه «سطحی» منجر شود (هرچند با کمال تعجب این انگیزش درونی در موزه با یک انگیزش بیرونی- یعنی ارزیابی- که از دانشکده یا دانشگاه ناشی می‌شود ارتباط دارد) و

از آن جهت می‌تواند بد باشد که نشان می‌دهد دانشجویان از پذیرش کمتری نسبت به آنچه که موزه ارایه می‌دهد، برخوردارند و در صورتی که آنچه موزه ارایه کرده است با دستور کار شخصی آن‌ها منطبق نباشد، آن را نادیده می‌گیرند. این موضوع در برنامه‌ریزی خود ما در موزه‌ی V&A مشهود بوده است. برای مدتی ما روزهای مطالعاتی دانشجویان را در مورد موضوعاتی خاص با سخنرانی‌های اساتید مشهور پوشش می‌دادیم که لزوماً با علایق فردی و متمرکز مخاطب هدف مطابقت نداشتند و در نتیجه نمی‌توانستند تعداد مخاطبان مورد نظر را جلب کنند.

در فصل ۵، رینولدز یک مطالعه موردی مرتبط با منابع یادگیری مبتنی بر وب را ارایه می‌دهد که در آن سعی شده بود از طریق ارتقای درگیری در یک بافت کلی‌تر و همچنین با اذعان به نقطه نظر «سازه‌گشایانه»‌ای که دانشجویان هنر و طراحی اغلب در برخورد با نمایشگاه‌های موزه‌ای از آن تبعیت می‌کنند، از ضرورت پاسخگویی به علایق ویژه و خاص، اجتناب شود. یکی از اصول مهم به کار گرفته شده توسط رینولدز در مورد منابع یادگیری تدوین شده توسط وی براساس آزمودن نمونه‌های اولیه، اصل دیدگاه‌های چندگانه است. به نظر می‌رسد که این مسیری را برای پذیرش «اقتدار» و همچنین زیر سؤال بردن آن فراهم می‌کند. همچنین ابزاری برای اجتناب از آن چیزی است که میخائیل چکسنت می‌داند با عنوان «ارائه ثابت مواد در موزه» یاد می‌کند و آن را مانع بررسی‌های بیشتر معرفی می‌نماید (چکسنت می‌هالی و هرمانسون، ۱۹۹۹). بر این عقیده‌اند که از طریق «ثبات‌زدایی» از نمایش می‌توانیم دانشجویان را به بررسی پاسخ‌هایشان و شروع روابط سنجیده‌تر و همچنین برای صرف وقت در کنار اشیا و در نمایشگاه‌هایی که ممکن بود در غیر آن صورت آن را نادیده بگیرند، ترغیب کنیم. در فصل ۱۰ رینولدز شمه‌ای از پتانسیل‌های نهفته در دیدگاه‌های مختلف را به واسطه‌ی گفتگوی میان کریس‌رز استاد برجسته طراحی ۳ بعدی در دانشگاه برارن و استاد مدعو در دانشگاه طراحی رودآیلند در ایالات متحده و نوربرت جوپک مجسمه‌ساز در موزه V&A، ارایه می‌دهد. عمق دانش تاریخی جوپک و اشتیاق بصری رز و واکنشی خلاقانه با هم ترکیب می‌شوند تا تفسیری درگیرکننده را از برخی مجسمه‌های گچی V&A از همان نوعی که به عنوان ابزار کمک آموزشی برای دانشکده‌های دولتی آموزش طراحی مورد استفاده قرار می‌گیرند، ارایه دهند (هرچند نمونه‌های خاص مورد بحث در این‌جا پس از آن که مجموعه‌های دانشکده طراحی به بخشی از موزه که آن زمان کینگستون جنوبی نامیده می‌شد، تبدیل شوند، به این موزه وارد شده‌اند).