

# هسته اصلی کیفیت در دانشگاه: فرایند یاددهی-یادگیری

عباس بازرگان

استاد و مدیر پیشین گروه سنجش و تحقیقات آموزشی  
دانشگاه تهران

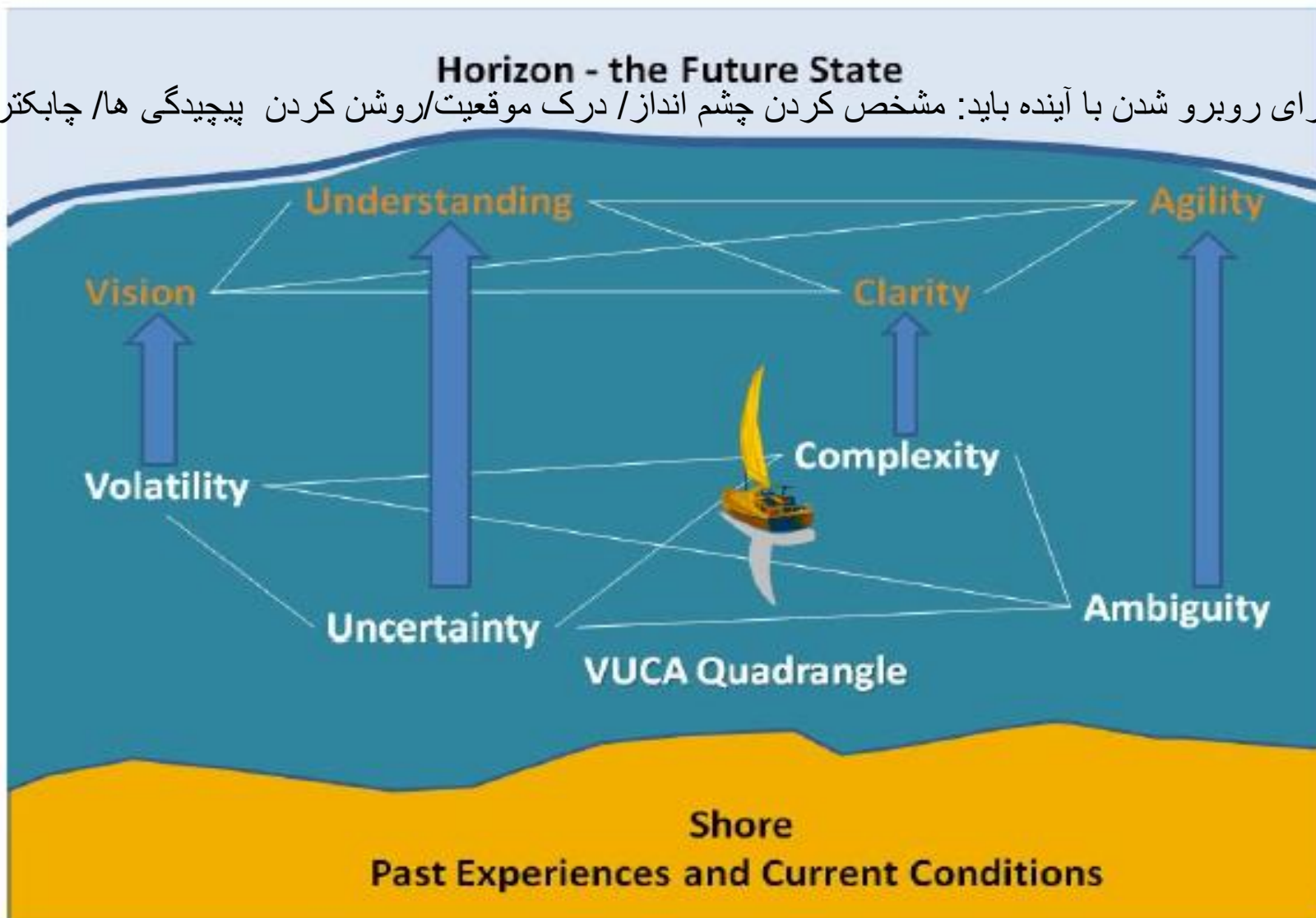
---

جشنواره آموزش دانشگاه تهران

22 اردیبهشت ماه 1399

دانشگاهها در جهان، با آینده ای رو برو هستند که افق آن: **ناپایدار؛ اطمینان ناپذیر؛ پیچیده؛ ابهام آمیز** است .

برای روبرو شدن با آینده باید: مشخص کردن چشم انداز / درک موقعیت/روشن کردن پیچیدگی ها/ چابکتر شدن



(Bates,2014)

# ویژگی های جهان در عصر دیجیتال و عصر پسا کرونا:

---

1. ناپایداری؛
2. عدم اطمینان؛
3. پیچیدگی؛
4. ابهام برانگیزی؛
5. رازماندگی رابطه انسان با جهان هستی و طبیعت.

# چند سوال اساسی برای روبروشدن با عصر دیجیتال

1. منظور از **کیفیت** در نظام دانشگاهی چیست و چگونه در **عصر دیجیتال و عصر پسا کرونا** می توان آن را ارتقاء بخشید؟
2. هسته اصلی کیفیت در نظام دانشگاهی چیست ؟
3. **فرایند تدریس-یادگیری** چه تاثیری در کیفیت نظام دانشگاهی دارد و چگونه می توان آن را بهبود بخشید؟
4. نقش دانشجو-محوری در ارتقاء کیفیت فرایند های یاددهی-یادگیری در عصر دیجیتال چیست؟
5. پیامد های یادگیری چیست ، بیان و سنجش آنها چه نقشی در بهبود کیفیت یادگیری دانشجویان دارد؟

# تعریف کیفیت در نظام دانشگاهی

تطابق وضعیت موجود نظام دانشگاهی با  
وضعیت مطلوب .

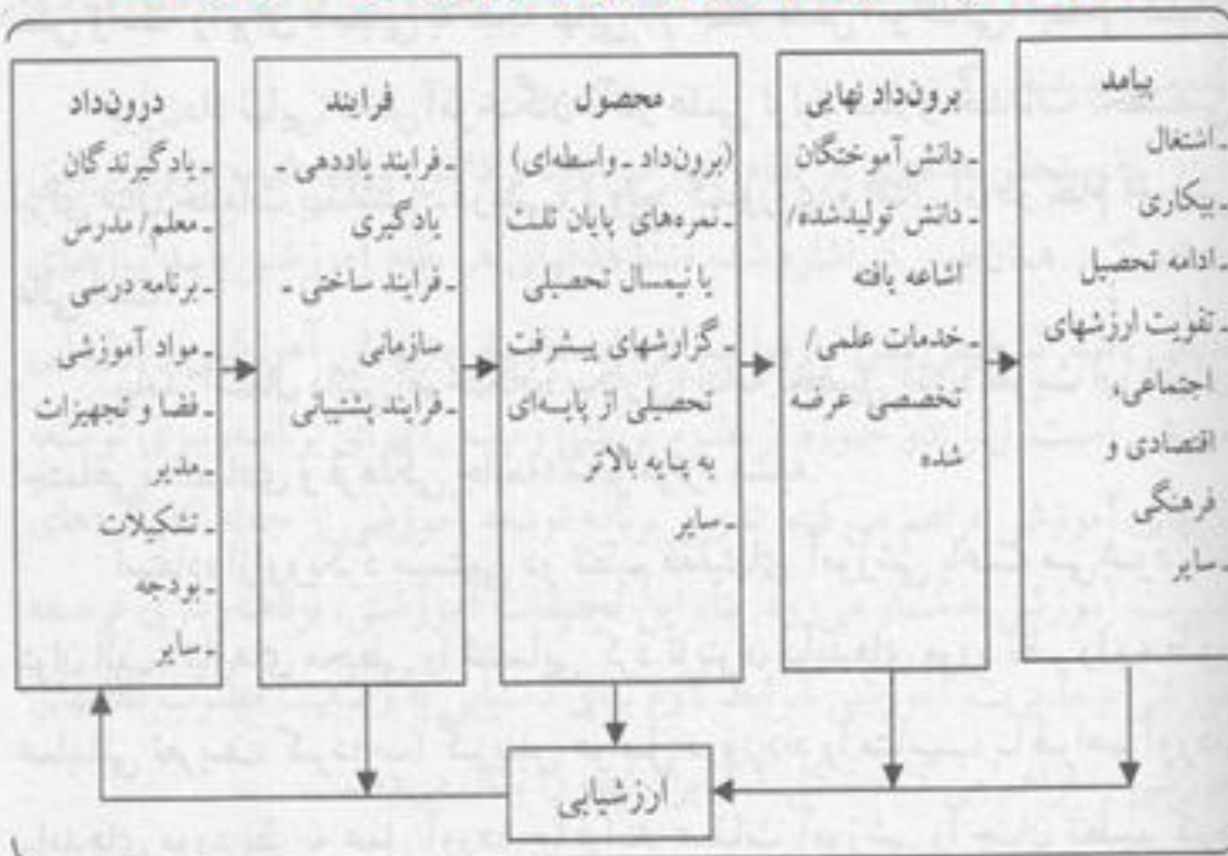
● وضعیت مطلوب رابه دو طریق می توان نمایان کرد:

1. استانداردهای از پیش تعیین شده

2. هدف ها (خواسته ها /انتظارات از)  
نظام دانشگاهی

(منبع : موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، 1374 ; INQAAHE,1991 )

کدام دسته از عناصر نظام آموزش عالی مهمترین بازتاب دهنده کیفیت است؟



شکل ۱-۱ نمودار عناصر نظام آموزشی بر اساس الگوی عناصر سازمانی

# تعریف کلی کیفیت در نظام دانشگاهی

1. کیفیت درون‌داد (پذیرفته شدگان؛ برنامه درسی؛ هیات علمی؛ ...)
2. کیفیت فرایند (آموزشی؛ پژوهشی؛ خدمات علمی و تخصصی/...)
3. کیفیت برون‌داد واسطه‌ای (عملکرد دانشجو در نیمسال تحصیلی؛ ...)
4. کیفیت برون‌داد نهایی (دانش آموختگان؛ آثار علمی؛ ...)
5. کیفیت پیامد (اشتغال دانش آموختگان؛ تاثیر پژوهش بر توسعه جامعه؛ ...)

# کیفیت فعالیت های دانشگاهی

---

در بردارنده کیفیت کارکرد های اصلی نظام دانشگاهی است:

1. آموزش
2. پژوهش
3. خدمات علمی/تخصصی



از دانشگاه تهران، نماد آموزش عالی کشور  
چه انتظاری می رود؟  
- الگوئی برای نظام دانشگاهی کشور باشد و  
در آموزش، پژوهش و عرضه خدمات  
تخصیصی سرآمد  
و نیز  
همتراز با دانشگاه‌های بین‌المللی

# زیرنظام آموزش دانشگاه مهمترین نقش را در کیفیت نظام دانشگاهی دارد:

● آثار پژوهشی به تنهایی وظیفه  
موسسه های پژوهشی

● فرایند یاددهی - یادگیری برای توسعه  
انسانی + آثار پژوهشی و نوآوری =  
وظیفه نظام های دانشگاهی

# دانشگاه تهران در زیر نظام آموزش چه هدف هائی را دنبال می کند؟ (1400-1396)

- ارتقاء جایگاه بین المللی
- نوآوری و کار آفرینی
- اخلاق و مسئولیت پذیری

در پژوهشی در سال 1382 نشان داده شده است که  
به نظر اعضای هیات علمی دانشگاه تهران ،  
مهمترین 3 هدف آموزشی دانشگاه:

- الف) نقد و کاربرد دانش
- ب) پرورش تفکر انتقادی و توانمندی در دانشجویان
- پ) رشد شخصیت دانشجویان

(بازرگان و حسینی، 1382)

عصر دیجیتال چه نوع توانمندی را  
می‌طلبد؟

---

نوعی توانمندی اجتماعی  
را می‌طلبد که «ماشین»  
قادر به انجام آن نمی‌باشد.

(عون، جوزف، 2017/ترجمه جبه در، 1398)

# نیاز مندی های شناختی و مهارتی عصر دیجیتال

---

1. تفکر سیستمی و میان رشته ای

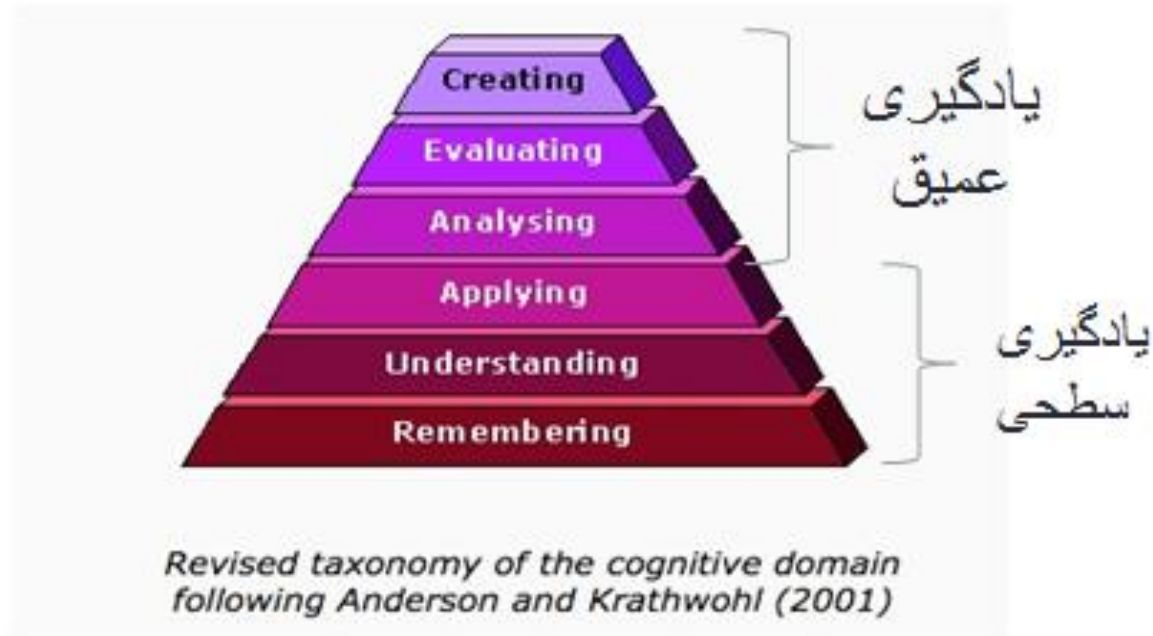
2. تفکر انتقادی

3. خلاقیت و کارآفرینی

4. چابکی فرهنگی (سواد فناوری/سواد داده ها/سواد علوم انسانی)

# سطوح یادگیری شناختی

طبقه بندی هدفهای یاددهی-یادگیری (بلوم)  
(حیطه شناختی تجدید نظر شده)



**یادگیری** دانشجویان محک اصلی **کیفیت** در آموزش دانشگاهی است.

لحظات یادگیری عمیق  
چنان لذتی در دانشجو  
پدید می آورد که برای او فراموش ناشدنی است.

---

**ارزیابی مستمر یادگیری** بخشی از فرایند یاددهی-  
یادگیری است که با به کار گرفتن **رویکرد مناسب** می تواند  
**دستیابی به یادگیری عمیق** و دستاوردهای یادگیری را  
فراهم آورد.



برخی اصول حاصل از 5 دهه تجربه در آموزش عالی

- 1- هر عضو هیات علمی که در دانشگاه تهران به کار می پردازد، به ناچار باید در تب و تاب و تکاپوی بهبود کیفیت یادگیری دانشجویان باشد.

برخی اصول حاصل از 5 دهه تجربه در آموزش عالی

2- آشنائی با رویکردهای **یاددهی-یادگیری** برای تمام  
اعضاء هیات علمی امری ضروری است

زیرا

عدم آشنائی با رویکردهای مذکور، **طراحی تجربه**  
**های یادگیری** دانشجویان، رابرای اکثریت مدرسان  
مسئله آفرین می سازد.

# پیش نیاز موفقیت فرآیندیاددهی-یادگیری

1. آشنائی و تسلط بر علم و هنر یادهی-  
یاگیری (pedagogy)

2. آشنائی با سواد اطلاعات و رسانه و کاربرد  
آن در آموزش و یادگیری (technology)

3. تسلط بر دانشوری یادهی-یادگیری  
(Scholarship of Teaching and learning)

# ارتقاء کیفیت فرایندهای یادگیری - یادگیری

(1- آشنایی و تسلط بر علم و هنر یاددهی-یادگیری)

در نیم قرن گذشته دانش ما نسبت به فرایند یادگیری متحول شده است و رویکرد های یاددهی-یادگیری تحت تاثیر عصر دیجیتال قرار گرفته اند:

رفتارگرایی (مدرس -محور 1950-1960) Behaviorism

شناخت گرایی (مدرس-محوری 1960-1970) Cognitivism

سازاگرایی فردی (دانشجو-محور 1970-1980) Individual **constructivism**

سازاگرایی اجتماعی (دانشجو-محور 1980 بعد) Social **constructivism**

پیوند گرایی (دانشجو- محوری 2010 به بعد) **Connectivism**

(دانشجو-محوری:تعامل دانشجو با مدرس/با محتوای درسی/ با سایر دانشجویان)

(گوتیه و تاردیف/ترجمه مشایخ، 2019; Bates, 1396)

# مقایسه تدریس مدرس-محور تدریس با دانشجو-محور (1)

## تدریس مدرس-محور

1. مدرس محور اصلی فرایند تدریس-یادگیری
2. مدرس عرضه کننده اصلی اطلاعات علمی
3. مسیر یادگیری برای همه عمومی، یکسان و استاندارد شده
4. کنترل یادگیرندگان به وسیله مدرس
5. مدرس پاسخ درست مسئله ها را عرضه می کند
6. مدرس مطالب را عرضه می کند
7. تدریس امری ایستا و تغییر ناپذیر
8. مدرس و یادگیرنده در تقابل با یکدیگر
9. چارچوب تدریس بر آزمون متکی است
10. یادگیرنده ای که در همه جلسات یک درس نتواند شرکت کند مورد مؤاخذه قرار گیرد
11. ارزیابی آموخته ها به وسیله امتحانات در پایان درس

# مقایسه تدریس مدرس-محور تدریس با دانشجو-محور (2)

## تدریس دانشجو - محور

1. جست و جوی اطلاعات علمی و ساختن دانش به وسیله یادگیرنده
2. مسیرهای گوناگونی برای یادگیری
3. دانشجو یادگیری خود را کنترل می کند
4. مدرس سؤال مطرح می کند و یادگیرنده پاسخ می دهد
5. مدرس فرایند یادگیری را همراهی و راهنمایی می کند
6. تدریس امری پویا و انعطاف پذیر
7. مدرس و یادگیرنده در فرایند همیاری با یکدیگر
8. تدریس بر طرح درس و بازخورد استوار است
9. تأکید بر مهارت های اجتماعی و سعی بر مشارکت در فرایند تدریس- یادگیری
10. ارزیابی مستمر آموخته ها و بازخورد در فرایند یادگیری

# 2- آشنائی با سواد اطلاعات

## و رسانه و کاربرد آن در آموزش و یادگیری

(Media and Information Literacy)

(بیش از 100 نشانگر)

# EVOLUTION OF THE ENGINEERING EDUCATOR



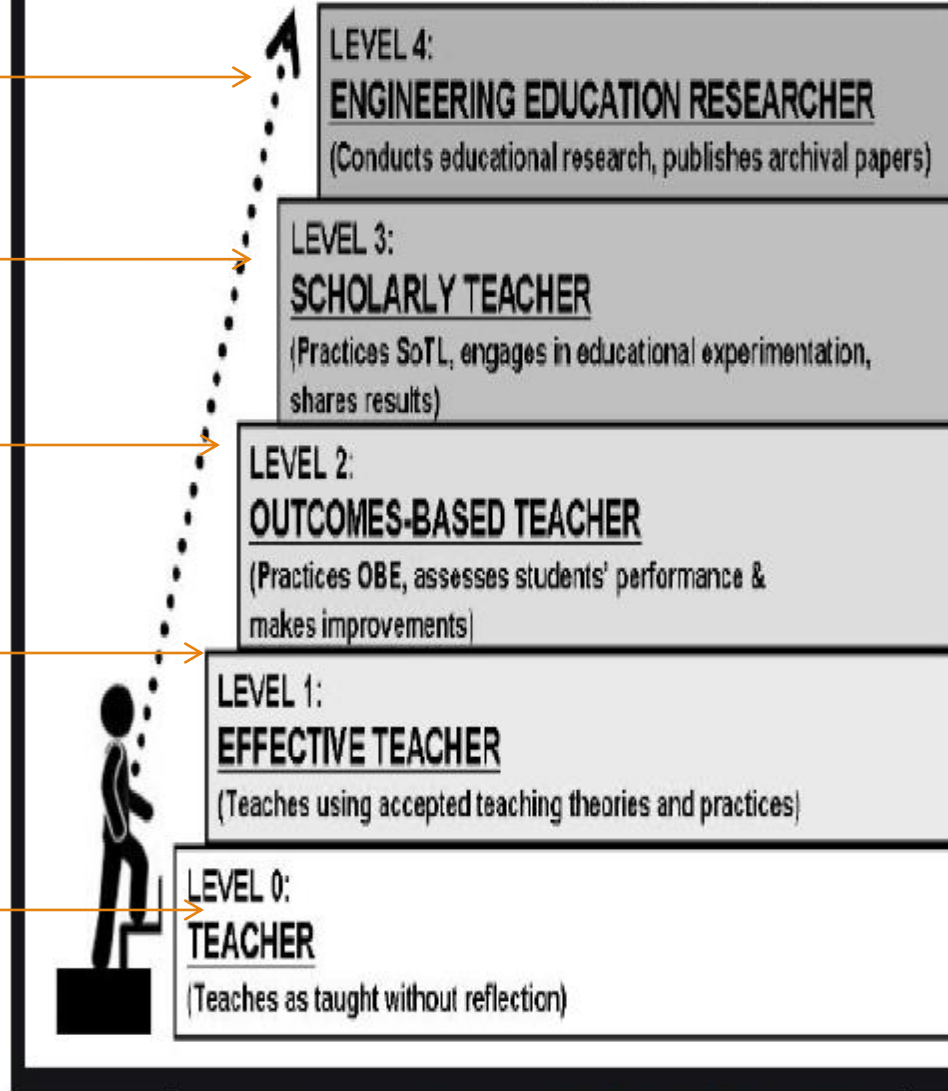
سطح (4)  
استاد تمام و  
پژوهشگر  
آموزشی

سطح (3)  
مدرس  
دانشور

سطح (2)  
مدرس  
پیامد-مور

سطح (1)  
مدرس اثر بخش

سطح (0)  
مدرس  
معمولی



## 3- تسلط بر دانشوری یاددهی- یادگیری

(منبع: بازارگان، 1398 ب)



# چهار عامل اصلی موثر در کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری

---

1. رهبران و مدیران دانشگاه

2. هیات علمی

3. دانشجویان

4. واحد سازمانی مسئول ارزیابی کیفیت  
تدریس

(بازرگان و فراستخواه، 1398، ص 278)

# چهار عامل اصلی موثر در کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری (ادامه)

- 1- نقش رهبران و مدیران دانشگاهی در ارتقای کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری
  - 1-1. اهمیت دادن به تدریس باکیفیت در سیاست-ها و فعالیت-های دانشگاهی از طریق طراحی و تصویب سیاست های کارآمد و اثر بخش؛
  - 1-2. ترغیب مدیران گروه-های آموزشی به توجه به کیفیت تدریس از طریق آئین نامه های ترفیع، ارتقاء و...؛
  - 1-3. ترکیب رویکردهای از بالا -به-پائین و از پائین-به بالا ( «مدرس به مدیریت» )؛
  - 1-4. تخصیص منابع انسانی و مالی و نیز تسهیلات لازم برای ابتکار عمل در بهبود کیفیت تدریس و جایزه های سالانه در این مورد
  - 1-5. درگیر نمودن تمام عناصر دانشگاهی علاوه بر هیات علمی (از جمله دانشجویان و کارکنان اداری).

## چهار عامل اصلی موثر در کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری (ادامه)

### 2- نقش مدرسان در ارتقای کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری

- 1-2. استفاده از ابزار فناوری اطلاعات برای ارتقای کیفیت تدریس؛
- 2-2. توجه به ویژگی-های تدریس باکیفیت؛
- 3-2. همکاری با واحد ارزیابی و بهبود کیفیت دانشگاهی برای استفاده از فرصت های توسعه حرفه ای؛
- 4-2. خودارزیابی تدریس و حرکت به سوی استادی و پژوهشگری آموزشی؛
- 5-2. توجه به تأثیر تدریس یا کیفیت در ارتقاء مرتبه دانشگاهی.

## چهار عامل اصلی موثر در کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری (ادامه)

### 3- نقش دانشجویان در ارتقای کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری

3-1. همکاری فعالانه با مدرسان و مدیران دانشگاهی برای تعریف طرح-های ابتکاری به-منظور تدریس باکیفیت و برقراری تعامل مستمر با آنان برای ارتقای فرهنگ کیفیت به-ویژه در تدریس-یادگیری، کیفیت محتوای درسی و نگرش مدرسان؛

3-2. استفاده از انجمن-های علمی دانشجویی و سایر تشکل-های ذی-ربط برای پیشنهاد سیاست-های مربوط به تدریس .

# چهار عامل اصلی موثر در کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری (ادامه)

## 4- واحد سازمانی مسئول ارزیابی کیفیت تدریس

- 1-4. اطمینان از درک سیاست-های مربوط به تدریس باکیفیت در سطح دانشکده؛
- 2-4. اشاعه فرهنگ کیفیت در دانشگاه، یاری دادن به طراحی و اجرای برنامه های توسعه حرفه ای اعضای هیات علمی و دانشوری یاددهی-یادگیری؛
- 3-4. توجه به نقش بازاندیشی در سیاست-های تدریس باکیفیت؛
- 4-4. ترغیب پژوهش در تدریس باکیفیت و اشاعه نتایج آن؛
- 5-4. آزمایش روش-های جدید اندازه-گیری و ارزیابی کیفیت تدریس؛
- 6-4. آمادگی برای پذیرش نظر مدرسان و دانشجویان نسبت به تدریس باکیفیت.

برای ارتقاء کیفیت تدریس باید در سه سطح اقدام کرد:

1. سطح دانشگاه
2. دانشکده/گروه آموزشی ( برنامه درسی)
3. هیات علمی

Support for quality teaching takes place at three inter-dependent levels:

- At **the institution-wide level**: including projects such as **policy design**, and support to organization and **internal quality assurance** systems.

سیاست های دانشگاه در باره:  
ارزیابی درونی کیفیت گروههای آموزشی/ارزیابی تدریس هیات علمی

- **Program level**: comprising actions to measure and **enhance the design, content and delivery** of the **programs** within a department or a school.

برنامه درسی: طراحی/محتوا/اجرای برنامه

- **Individual level**: including initiatives that help teachers achieve their mission, encouraging them to innovate.

هیات علمی: توسعه حرفه ای/نقش نوآوری در تدریس و رعایت آن در ملاک های ترفیع و ارتقاء

(O.E.C.D. ,2012)

(Henard, Reseveare, . 2012)

# نتیجه گیری (1)

- کیفیت در آموزش دانشگاهی = قضاوت درباره تطابق فعالیت های دانشگاهی با **هدفها / (انتظارات)؛**
- برای ارتقاء کیفیت آموزش دانشگاه لازم است هدفهای آن بطور اندازه پذیر (درچارچوب عوامل تاثیر گذار بر کیفیت) بیان شود؛
- هسته اصلی کیفیت یک دانشگاه را **فرایند یاددهی-یادگیری** تشکیل می دهد؛

## نتیجه گیری (2)

- یادگیری دانشجویان نقش اساسی در سنجش و ارتقاء کیفیت دانشگاه دارد؛
- استفاده از رویکردهای یاددهی-یادگیری مناسب در کلاس درس می تواند کیفیت دستاوردهای یادگیری و در نتیجه به تعالی دانشگاهی بیانجامد؛
- توسعه حرفه ای هیات علمی و آشنائی آنان با دانشوری تدریس-یادگیری، ارتقاء کیفیت پیامدهای یادگیری دانشجویان را به بار می آورد.



# منابع

اون(عون)، جوزف(2017). *آسیب نا پذیر از ربات: آموزش عالی در عصر هوش مصنوعی*. ترجمه پرویز جبه دار (1398). تهران: انتشارات دانشگاه تهران/ انجمن آموزش مهندسی ایران.

بازرگان، عباس.(1398). *ارزشیابی آموزشی*. (چاپ شانزدهم). تهران: سمت.

بازرگان، عباس.(1398ب). ده نوآوری در آموزش مهندسی تهران: انجمن آموزش مهندسی ایران(isee.ir)

بازرگان، عباس؛ فراستخواه، مقصود(1398). *نظارت و ارزشیابی در آموزش عالی*. (چاپ ه سوم). تهران: سمت.

بازرگان عباس و حسینی، رسول.(1382). ساخت و اعتبار یابی ابزار اندازه گیری هدف های دانشگاهی... فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی،، 29، صص 1-26..

گوته ،ک؛ تاردیف، م.(1996) *پداگوژی : علم و هنر یاددهی یادگیری: از دوران باستان تا زمان معاصر*. ترجمه فریده مشایخ .(1392). تهران: سمت.

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی.(1374). استاندارد ایران-ایزو 8402(مدیریت و تضمین کیفیت- اصطلاحات و تعاریف). تهران: موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران.

Bates,T.(2014). *Teaching in Digital age*. Retrieved on 14.06.2015 from:

<http://www.tonybates.ca/teaching-in-a-digital-age/>

Henard,F.;Reseveare, D. (2012).*Fostering Quality Teaching in H.Ed.: policies and Practice*. Paris:OECD.

-International Network for of Quality Assurance Agencies in H. Ed. Annual Conference, 1991.