

شیوه بازنگری کوریکولوم دوره دکتری تخصصی رشته اپیدمیولوژی

با مشارکت گروه اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی همدان

هیات ممیحه و ارزشیابی و برنامه ریزی رشته اپیدمیولوژی

مراحل بازنگری کوریکولوم

- ❖ فاز اول: بررسی انتظارات از دانش آموختگان دکتری اپیدمیولوژی (پرسشنامه ۱)
- ❖ فاز دوم: نظرسنجی در مورد کوریکولوم آموزشی فعلی (پرسشنامه ۲)
- ❖ فاز سوم: بررسی و دسته بندی کوریکولوم آموزشی دکتری اپیدمیولوژی در دانشگاه‌های معتبر دنیا
- ❖ فاز چهارم: نظرسنجی در مورد کوریکولوم آموزشی دانشگاه‌های معتبر دنیا (پرسشنامه ۳)
- ❖ فاز پنجم: مصاحبه و اخذ نقطه نظرات و انتظارات اساتید محترم در مورد کوریکولوم آموزشی (پرسشنامه ۴)
- ❖ فاز ششم: تدوین پیش‌نویس اولیه کوریکولوم آموزشی جدید (بر اساس نتایج فازهای اول تا پنجم و نظر بورد)
- ❖ فاز هفتم: نظرسنجی در مورد پیش‌نویس اولیه کوریکولوم آموزشی جدید (پرسشنامه ۵)
- ❖ فاز هشتم: ارائه گزارش کوریکولوم جدید به هیأت ممتحنه و ارزشیابی اپیدمیولوژی جهت بررسی و تأیید نهایی
- ❖ فاز نهم: ارسال سرفصل هر یک از دروس برای اساتید و مدرسین با تجربه جهت بازنگری و انجام اصلاحات نهایی
- ❖ فاز دهم: ارسال نسخه نهایی شده کوریکولوم به دبیرخانه شورای عالی علوم پزشکی جهت تأیید و ابلاغ

مکاتبه با ۹۱ نفر از اساتید رشته اپیدمیولوژی

ahaghdoost@gmail.com, narges.khanjani@gmail.com, zolalafarzaneh@gmail.com, sharifihami@gmail.com,
a.shahesmaeili@gmail.com, hsoori@sbmu.ac.ir, mehrabi@sbmu.ac.ir, skhodakarim@sbmu.ac.ir, saeedh_1999@sbmu.ac.ir,
etemadk@gmail.com, s.sabour@sbmu.ac.ir, alipour.abbas59@gmail.com, halehghaem@yahoo.com, rajaeefard@sums.ac.ir,
rezaiana@sums.ac.ir, rezachaman@yahoo.com, jhasanzad@sums.ac.ir, tabatabaee@sums.ac.ir, armirahmadizadeh@yahoo.com,
holakoik@hotmail.com, kyazdani48@yahoo.com, saharnaznedjat@gmail.com, reza.majdzadeh@gmail.com, afotouhi@tums.ac.ir,
mansournia_ma@yahoo.com, masoud.solaymani-dodaran@nottingham.ac.uk, mohsen.asadi@yahoo.com, srimaz2000@yahoo.com,
mnasehi@yahoo.com, baradaran.hr@iums.ac.ir, fnajafi@kums.ac.ir, salimiyahya@yahoo.com, omid.Beiki@kums.ac.ir,
shahab.rezayan@gmail.com, alidelpisheh@yahoo.com, masoud_1241@yahoo.co.uk, khoshidi-a@medilam.ac.ir,
r_entezar_mahdi@yahoo.com, homayoun.sadeghi@gmail.com, m.shamshirgaran@hotmail.com, poorasl@yahoo.com,
rvazirinejad@yahoo.co.uk, moeygmr2@yahoo.co.uk, mobasheri@skums.ac.ir, m.amiri.skums@gmail.com, mhlotfi56359@ssu.ac.ir,
mmirzaei@ssu.ac.ir, adehghani42@gmail.com, drnamayandeh@ssu.ac.ir, ebrahimghaderi@yahoo.com, moradi_gh@yahoo.com,
esmailnasab@yahoo.com, rejali_m@yahoo.com, awat_feiz@hlth.mui.ac.ir, yadegarfar@gmail.com, maryamnasirian@who-hivhub.org,
poorolajal@umsha.ac.ir, man.karami@yahoo.com, younesmohamadi@gmail.com, doostiiraniamin@gmail.com,
cheraghiz@ymail.com, eshratib@sina.tums.ac.ir, moradzadehr@yahoo.com, ebrahemen@gmail.com, cheraghian2000@yahoo.com,
a.ostovar@bpums.ac.ir, rezamood@bums.ac.ir, ansarih88@gmail.com, msartipi23@gmail.com, izadish@yahoo.com,
ansarialireza@yahoo.com, emamian@shmu.ac.ir, dr.ambeigi@muq.ac.ir, om_sehat@yahoo.com, mh_hajiebrahimi@yahoo.com,
alialami65@hotmail.com, tarrahi_mj@yahoo.com, heidarianH@mums.ac.ir, afroughi@modares.ac.ir, fararooei@yahoo.com,
mohsen.shati@gmail.com, kkhalagi@yahoo.com, mostafaviehsan@gmail.com, sana.eybpoosh@gmail.com, hrgilasi@yahoo.com,
amotevalian@yahoo.com, aminisani_n@hotmail.com, khosravi2000us@yahoo.com, aliahmadi2007@gmail.com,
mqorbani1379@yahoo.com

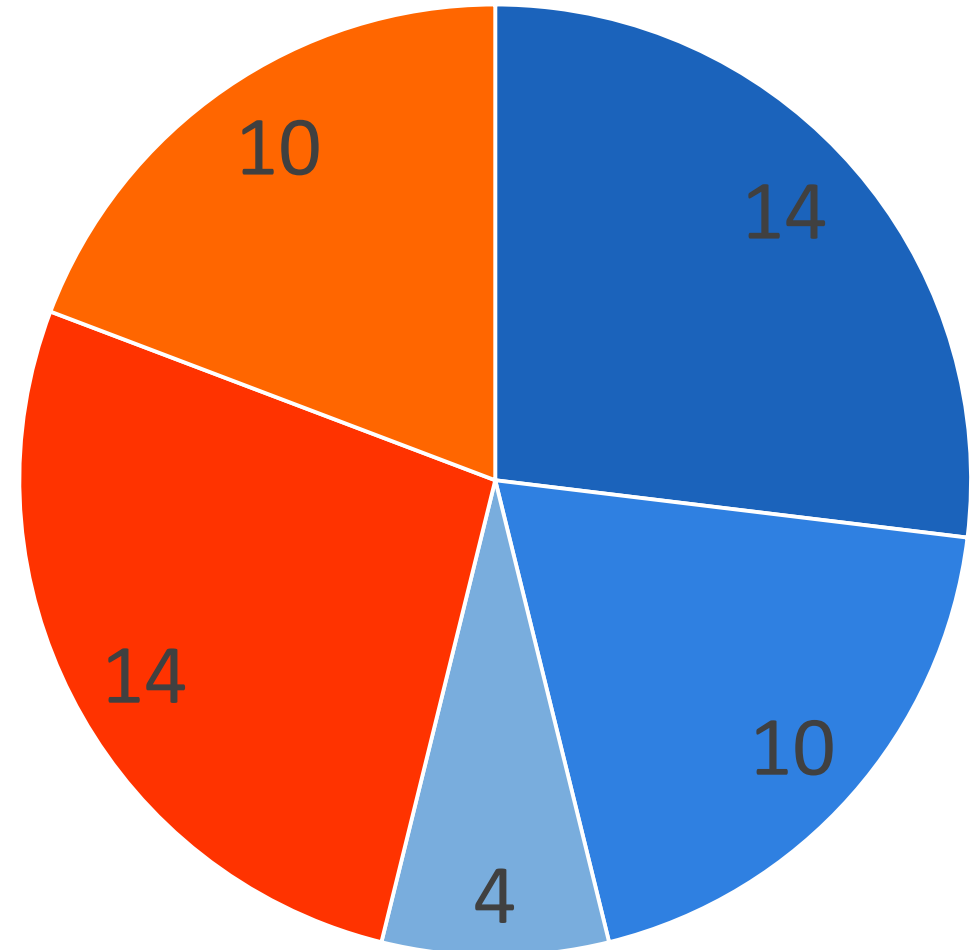
مکاتبه با ۱۰۰ نفر از دانشجویان و فارغ التحصیلان دکترای اپیدمیولوژی

ghorbani_epi@yahoo.com, marzbanh@gmail.com, marjan.zare@gmail.com, m_akbari@med.mui.ac.ir, ep.nikbakht@gmail.com, farzane.mobasheri@yahoo.com, mohseni57faryab@gmail.com, freesky02@yahoo.com, dehganil@yahoo.com, mokhtariam67@yahoo.com, hassanipour@sums.ac.ir, rahimi_136@yahoo.com, yasermokhayeri@yahoo.com, rasool.mehr2002@gmail.com, rahimi.e2000@gmail.com, rohani_marzieh@yahoo.com, shadi.rahimzade@gmail.com, asaadsharhani@yahoo.com, aqaei.a@gmail.com, riahim61@gmail.com, alinia_t@yahoo.com, saraazimi_2039@yahoo.com, sadeghi.masoume@gmail.com, hmozafarsaadati@yahoo.com, gfarhood@gmail.com, sohrabiranpour@gmail.com, rafiemanesh.hosein@gmail.com, ar.zemestani@gmail.com, dr.aghaali@yahoo.com, m.hajipour.13@gmail.com, neda.izady@yahoo.com, fkoohi92@gmail.com, r.safari84@gmail.com, gazana58@yahoo.com, dehghan.aziz@yahoo.com, maryam_zamanian23@yahoo.com, mdastoorpour@yahoo.com, r_sharafkhani@yahoo.com, vahedian58@gmail.com, khosravishadman@gmail.com, zahedi_razieh@yahoo.com, a.hossein20@yahoo.com, maysam.rezapour@gmail.com, moslem.taheri2009@yahoo.com, malahat.khalili@gmail.com, mchegeni84@yahoo.com, leiliabedi94@gmail.com, nele_sayran@yahoo.com, hamidrezashoraka@yahoo.com, asso.mhabad@gmail.com, anaghibzadeh61@gmail.com, valipourmehrddad@yahoo.com, n.rezaei81@yahoo.com, myaghoobi@yahoo.com, aagholami80@yahoo.com, farhadmepid@yahoo.com, kamyarmansori@yahoo.com, rajabiepid@gmail.com, hamini2005@gmail.com, mohsenuni_2005@yahoo.com, babak_hasanlooyi@yahoo.com, mahmodkhodadost@yahoo.com, nmahdavi24@yahoo.com, khatibiser@gmail.com, abbasi.abbas49@yahoo.com, rajabzade.61@gmail.com, drsbitaraf@yahoo.com, mohamad.kogani@gmail.com, parvinkhalili61@yahoo.com, hasansaadati1391@gmail.com, marziyehmoradi2000@gmail.com, mokhtari_epid_em@yahoo.com, afallah88@yahoo.com, mahin.ahmadipishkuhi@gmail.com, mahdi.sepidarkish@gmail.com, shahrzadnema@gmail.com, f_khodamoradi@yahoo.com, foroozanfar.zohre@gmail.com, mehdiranjbaran90@yahoo.com, salmankhazaei61@gmail.com, h.rastad91@gmail.com, y.alimohamadi67@gmail.com, zhosseinkhani122@gmail.com, amiralmasi2007@gmail.com, m.saatchi65@gmail.com, vbaygi@yahoo.com, akbarpour62@yahoo.com, amohamadii1361@gmail.com, amozafari99@yahoo.com, rezapakzad2010@yahoo.com, alesaleh70@yahoo.com, akbarihossein2000@yahoo.com, bakhtiyari.mahmood@yahoo.com, aubi65@gmail.com, mohammadPanahi55@yahoo.com, mansournia_ma@yahoo.com, farshad.kazemi@yahoo.com, kazem60@gmail.com, hmdhosseini@gmail.com, tarrahi_mj@yahoo.com

نتایج فاز اول (پرسشنامه ۱)

تعداد شرکت کنندگان: ۵۲ نفر

- عضو هیئت علمی با دانشجوی دکترا
- عضو هیئت علمی با دانشجوی کارشناسی ارشد
- عضو هیئت علمی بدون دانشجوی اپیدمیولوژی
- دانشجوی دکترا که امتحان جامع را گذرانده است
- دانشجوی دکترا در حال فراگیری دروس تئوری



نتایج فاز اول

انتظارات از یک دانش آموخته دکترای اپیدمیولوژی (پرسشنامه ۱)

سهم هر یک از حیطه های زیر در کوریکولوم آموزشی جدید (%)

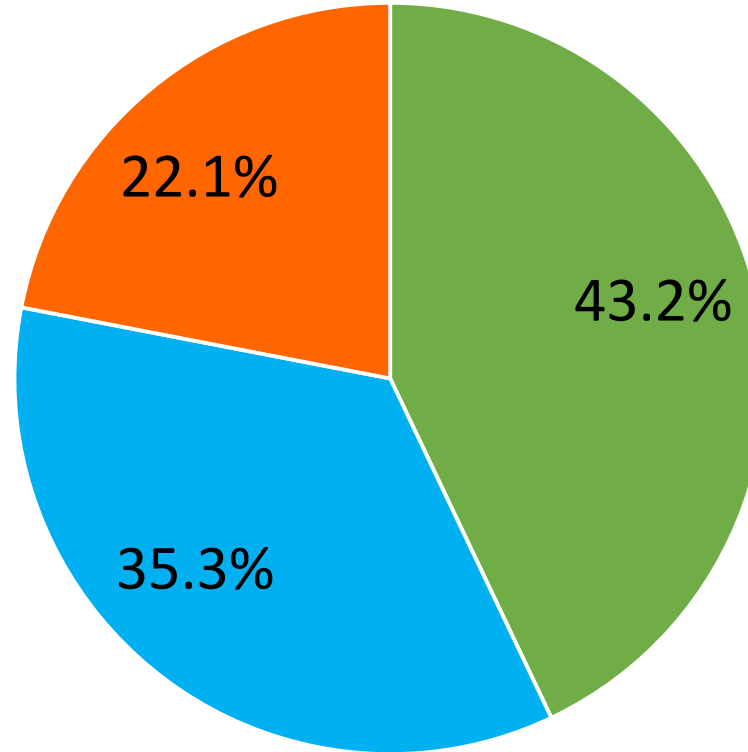
❖ آموزشی

❖ پژوهشی

❖ حیطه سیاستگذاری و مدیریت نظام سلامت

نتایج فاز اول

سهم هر یک از حیطه‌های مختلف در کوریکولوم جدید (پرسشنامه ۱)



■ آموزش ■ پژوهش ■ مدیریت

مراحل بازنگری کوریکولوم

- ❖ فاز اول: بررسی انتظارات از دانش آموختگان دکتری اپیدمیولوژی (پرسشنامه ۱)
- ❖ فاز دوم: نظرسنجی در مورد کوریکولوم آموزشی فعلی (پرسشنامه ۲)
- ❖ فاز سوم: بررسی و دسته بندی کوریکولوم آموزشی دکتری اپیدمیولوژی در دانشگاه‌های معتبر دنیا
- ❖ فاز چهارم: نظرسنجی در مورد کوریکولوم آموزشی دانشگاه‌های معتبر دنیا (پرسشنامه ۳)
- ❖ فاز پنجم: مصاحبه و اخذ نقطه نظرات و انتظارات اساتید محترم در مورد کوریکولوم آموزشی (پرسشنامه ۴)
- ❖ فاز ششم: تدوین پیش‌نویس اولیه کوریکولوم آموزشی جدید (بر اساس نتایج فازهای اول تا پنجم و نظر بورد)
- ❖ فاز هفتم: نظرسنجی در مورد پیش‌نویس اولیه کوریکولوم آموزشی جدید (پرسشنامه ۵)
- ❖ فاز هشتم: ارائه گزارش کوریکولوم جدید به هیأت ممتحنه و ارزشیابی اپیدمیولوژی جهت بررسی و تأیید نهایی
- ❖ فاز نهم: ارسال سرفصل هر یک از دروس برای اساتید و مدرسین با تجربه جهت بازنگری و انجام اصلاحات نهایی
- ❖ فاز دهم: ارسال نسخه نهایی شده کوریکولوم به دبیرخانه شورای عالی علوم پزشکی جهت تأیید و ابلاغ

نتایج فاز دوم

ارزیابی دروس کوریکولوم فعلی (پرسشنامه ۲)

نظرسنجی در مورد دروس کوریکولوم فعلی

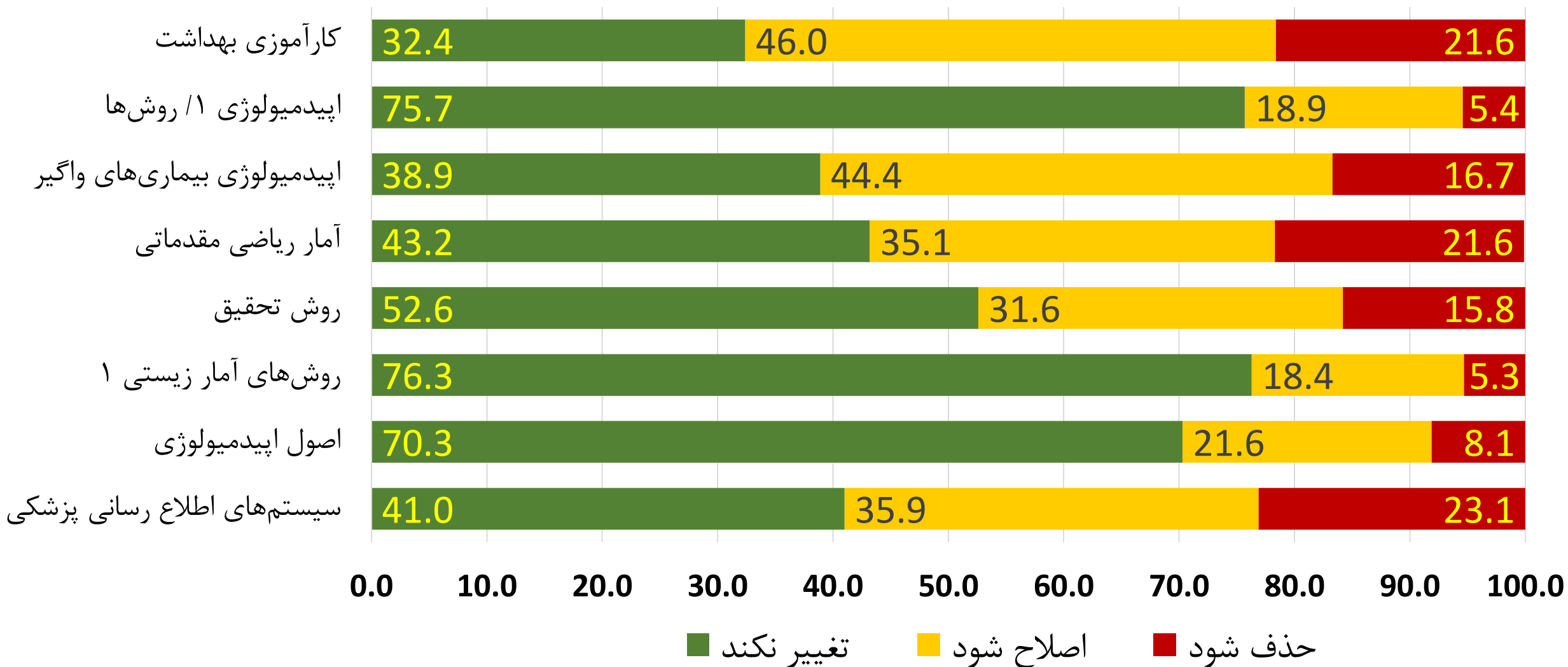
❖ تغییر نکند

❖ اصلاح شود

❖ حذف شود

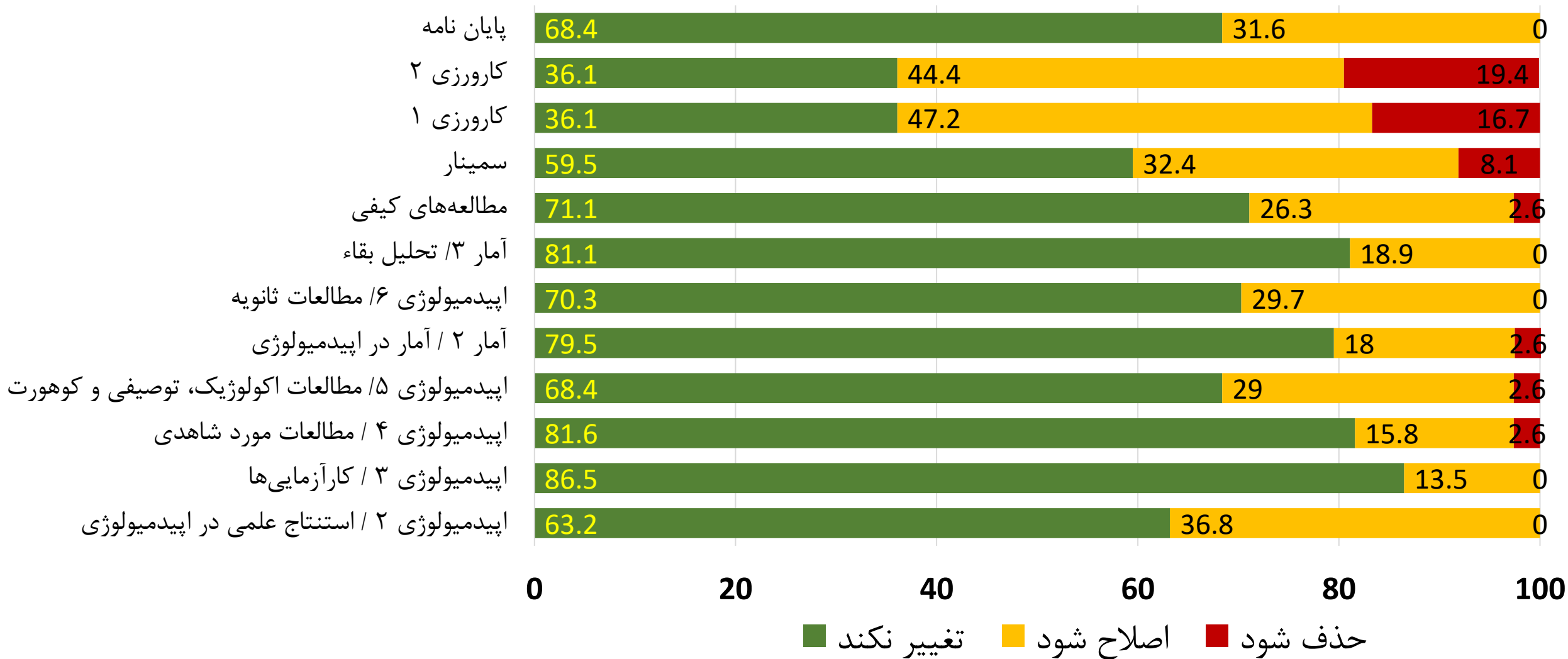
نتایج فاز دوم

ارزیابی سرفصل های کوریکولوم فعلی دروس پیش نیاز (پرسشنامه ۲)



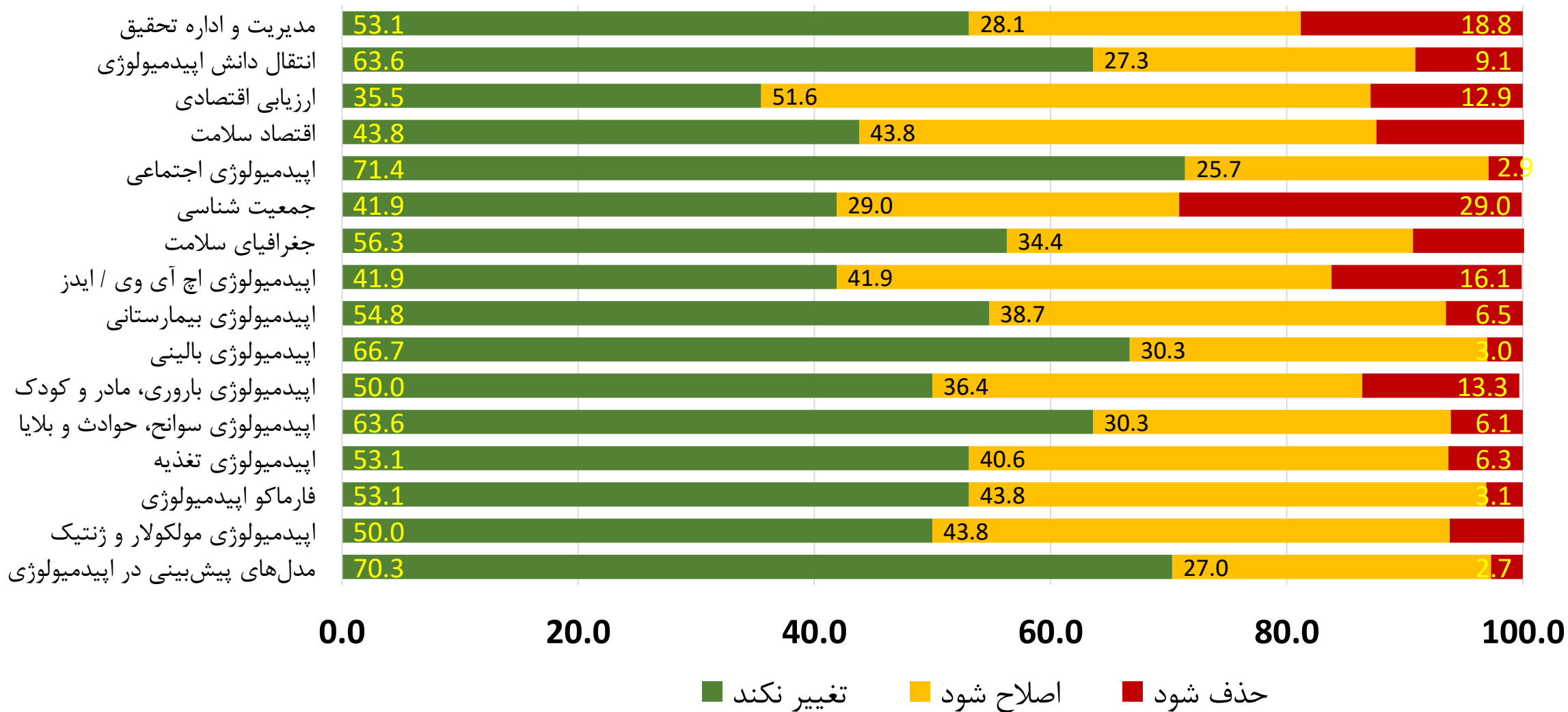
نتایج فاز دوم

ارزیابی سرفصل های کوریکولوم فعلی دروس اختصاصی اجباری (پرسشنامه ۲)



نتایج فاز دوم

ارزیابی سرفصل های کوریکولوم فعلی دروس اختصاصی اختیاری (پرسشنامه ۲)



مراحل بازنگری کوریکولوم

- ❖ فاز اول: بررسی انتظارات از دانش آموختگان دکتری اپیدمیولوژی (پرسشنامه ۱)
- ❖ فاز دوم: نظرسنجی در مورد کوریکولوم آموزشی فعلی (پرسشنامه ۲)
- ❖ فاز سوم: بررسی و دسته بندی کوریکولوم آموزشی دکتری اپیدمیولوژی در دانشگاه‌های معتبر دنیا
- ❖ فاز چهارم: نظرسنجی در مورد کوریکولوم آموزشی دانشگاه‌های معتبر دنیا (پرسشنامه ۳)
- ❖ فاز پنجم: مصاحبه و اخذ نقطه نظرات و انتظارات اساتید محترم در مورد کوریکولوم آموزشی (پرسشنامه ۴)
- ❖ فاز ششم: تدوین پیش‌نویس اولیه کوریکولوم آموزشی جدید (بر اساس نتایج فازهای اول تا پنجم و نظر بورد)
- ❖ فاز هفتم: نظرسنجی در مورد پیش‌نویس اولیه کوریکولوم آموزشی جدید (پرسشنامه ۵)
- ❖ فاز هشتم: ارائه گزارش کوریکولوم جدید به هیأت ممتحنه و ارزشیابی اپیدمیولوژی جهت بررسی و تأیید نهایی
- ❖ فاز نهم: ارسال سرفصل هر یک از دروس برای اساتید و مدرسین با تجربه جهت بازنگری و انجام اصلاحات نهایی
- ❖ فاز دهم: ارسال نسخه نهایی شده کوریکولوم به دبیرخانه شورای عالی علوم پزشکی جهت تأیید و ابلاغ

نتایج فاز سوم

بررسی دروس کوریکولوم دانشگاه‌های معتبر جهان

❖ لیست دانشگاه‌هایی معتبر جهان که کوریکولوم آنها بررسی شد (۳۳ دانشگاه)

Arizona
Harvard
Berkeley
Brown University
Colorado
Columbia
Florida
Lowa
Maryland
Pittsburgh
Rollins

Washington
Emory
Stanford
Rochester
Drexel
Kentucky
Johns Hopkins
Karolinska
Texas
Miami
Walden

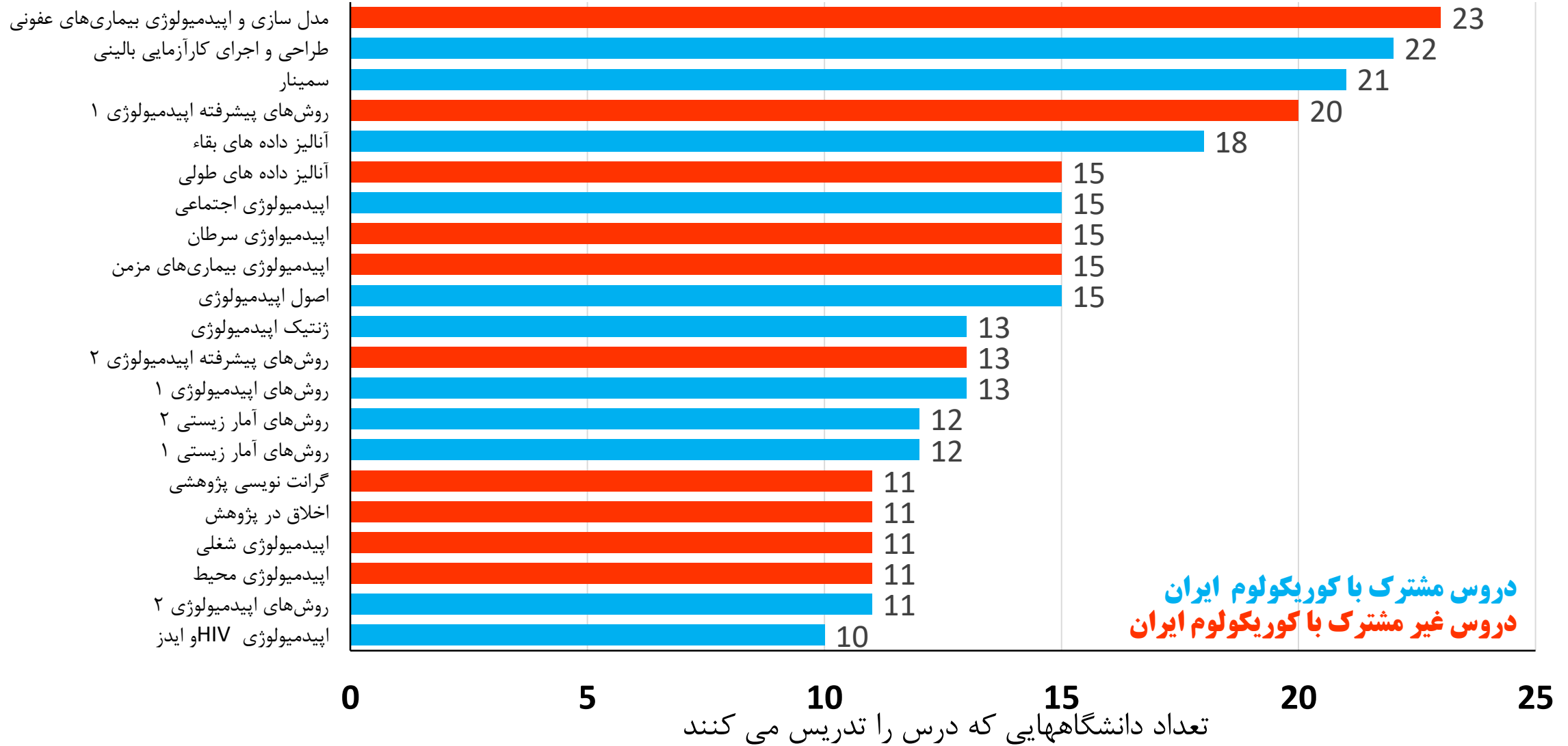
San diego
North Carolina
Alabama—Birmingham
Boston
George Washington
Michigan
Minnessota
Ohaio
Tulane
University of Illinois at Chicago
South Carolina
London School ???

انطباق کوریکولوم جدید با کوریکولوم دانشگاه‌های معتبر جهان

- ❖ لیستی از دروس مقطع دکترای اپیدمیولوژی در دانشگاه‌های معتبر جهان تهیه شد
- ❖ دروس مشابه در هم ادغام شدند.
- ❖ دروسی که در کمتر از سه دانشگاه تدریس می‌شدند حذف شدند.
- ❖ دروس به ترتیب فراوانی ارائه در دانشگاه‌ها از بیشترین به کمترین مرتب شدند.
- ❖ دروس در فاز چهارم مورد نظرسنجی اساتید و دانشجویان قرار گرفتند.
- ❖ بر اساس نتایج نظرسنجی؛ دروس جدید به کوریکولوم اضافه شد یا با دروس موجود ادغام شدند

نتایج فاز سوم

لیست دروسی که حداقل در ده دانشگاه جهان تدریس می شود



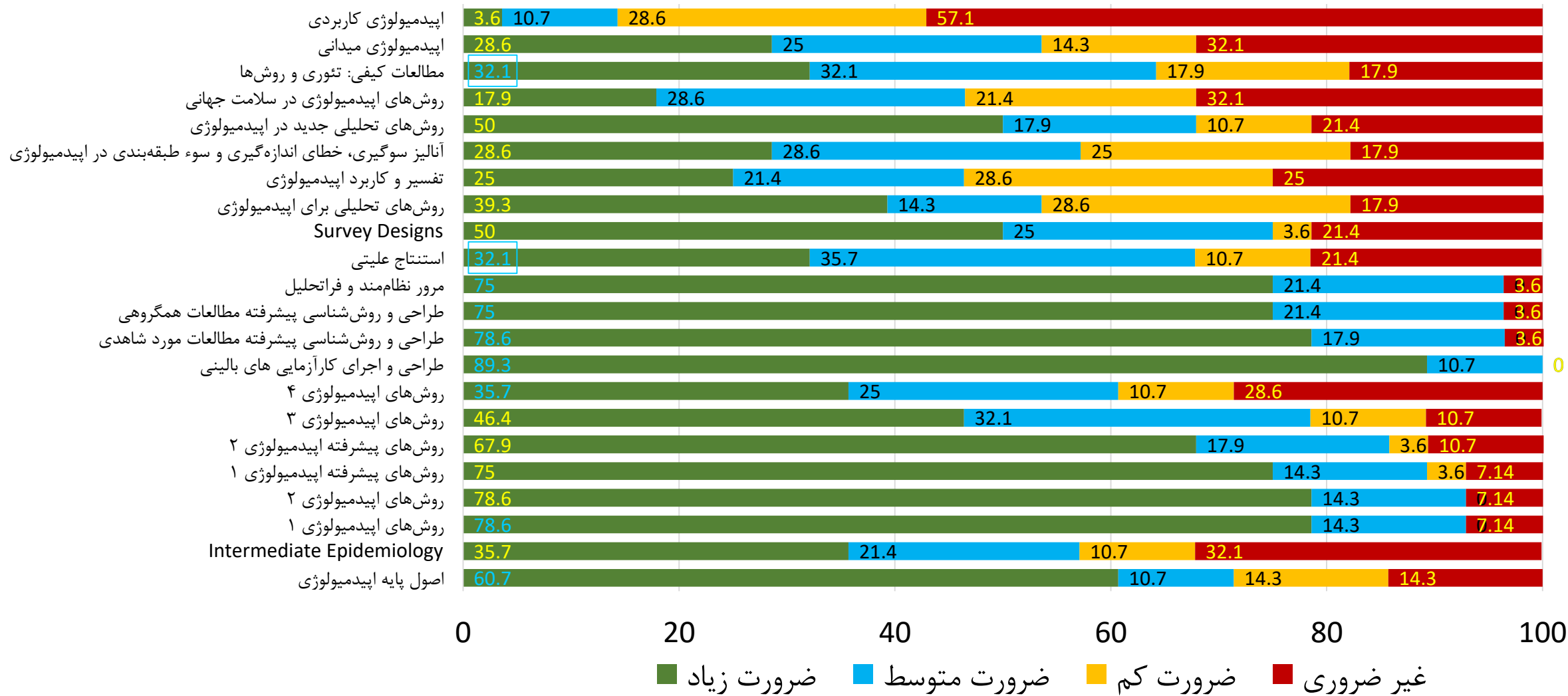
دروس مشترک با کوریکولوم ایران
دروس غیر مشترک با کوریکولوم ایران

مراحل بازنگری کوریکولوم

- ❖ فاز اول: بررسی انتظارات از دانش آموختگان دکتری اپیدمیولوژی (پرسشنامه ۱)
- ❖ فاز دوم: نظرسنجی در مورد کوریکولوم آموزشی فعلی (پرسشنامه ۲)
- ❖ فاز سوم: بررسی و دسته بندی کوریکولوم آموزشی دکتری اپیدمیولوژی در دانشگاه‌های معتبر دنیا
- ❖ فاز چهارم: نظرسنجی در مورد کوریکولوم آموزشی دانشگاه‌های معتبر دنیا (پرسشنامه ۳)
- ❖ فاز پنجم: مصاحبه و اخذ نقطه نظرات و انتظارات اساتید محترم در مورد کوریکولوم آموزشی (پرسشنامه ۴)
- ❖ فاز ششم: تدوین پیش‌نویس اولیه کوریکولوم آموزشی جدید (بر اساس نتایج فازهای اول تا پنجم و نظر بورد)
- ❖ فاز هفتم: نظرسنجی در مورد پیش‌نویس اولیه کوریکولوم آموزشی جدید (پرسشنامه ۵)
- ❖ فاز هشتم: ارائه گزارش کوریکولوم جدید به هیأت ممتحنه و ارزشیابی اپیدمیولوژی جهت بررسی و تأیید نهایی
- ❖ فاز نهم: ارسال سرفصل هر یک از دروس برای اساتید و مدرسین با تجربه جهت بازنگری و انجام اصلاحات نهایی
- ❖ فاز دهم: ارسال نسخه نهایی شده کوریکولوم به دبیرخانه شورای عالی علوم پزشکی جهت تأیید و ابلاغ

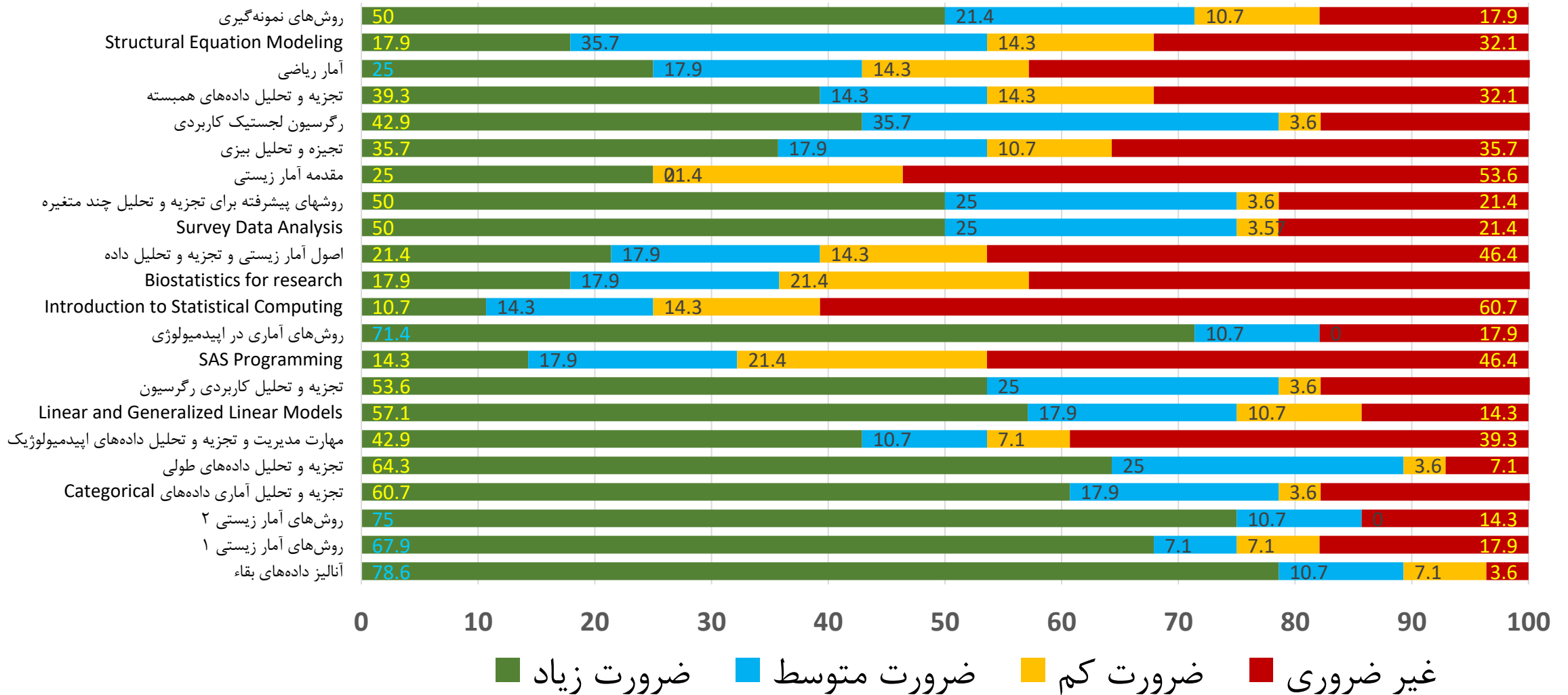
نتایج فاز چهارم

نظرسنجی در مورد سرفصل های کوریکولوم دانشگاه های معتبر جهان (پرسشنامه ۳)



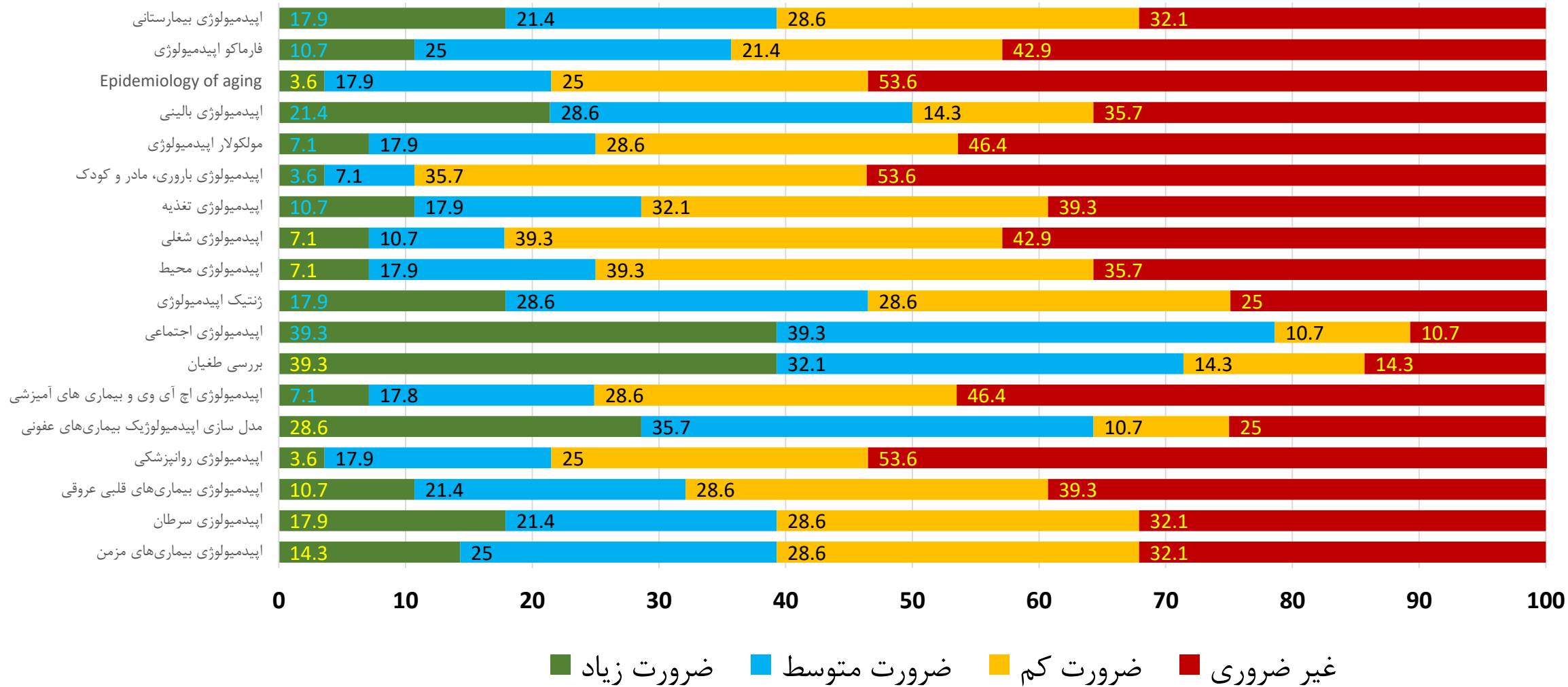
نتایج فاز چهارم

نظرسنجی در مورد سرفصل های کوریکولوم دانشگاه های معتبر جهان (پرسشنامه ۳)



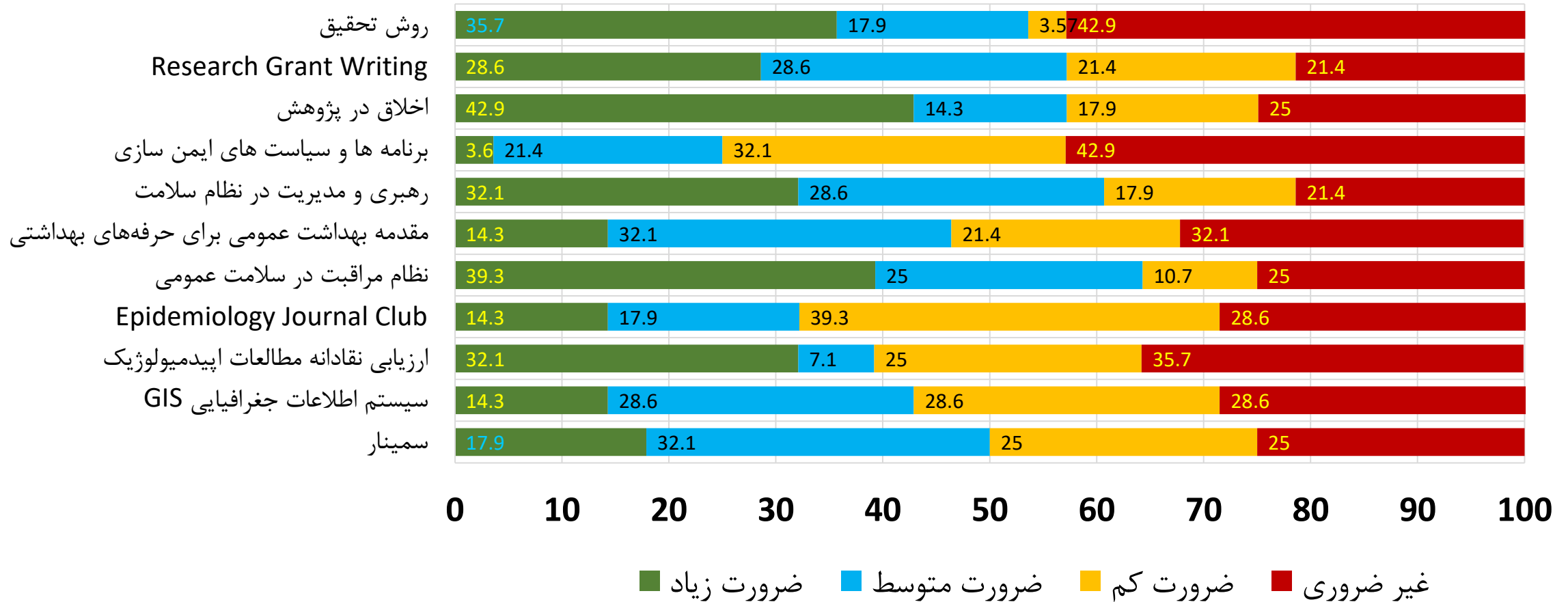
نتایج فاز چهارم

نظرسنجی در مورد سرفصل های کوریکولوم دانشگاه های معتبر جهان (پرسشنامه ۳)



نتایج فاز چهارم

نظرسنجی در مورد سرفصل های کوریکولوم دانشگاه های معتبر جهان (پرسشنامه ۳)



مراحل بازنگری کوریکولوم

- ❖ فاز اول: بررسی انتظارات از دانش آموختگان دکتری اپیدمیولوژی (پرسشنامه ۱)
- ❖ فاز دوم: نظرسنجی در مورد کوریکولوم آموزشی فعلی (پرسشنامه ۲)
- ❖ فاز سوم: بررسی و دسته بندی کوریکولوم آموزشی دکتری اپیدمیولوژی در دانشگاه‌های معتبر دنیا
- ❖ فاز چهارم: نظرسنجی در مورد کوریکولوم آموزشی دانشگاه‌های معتبر دنیا (پرسشنامه ۳)
- ❖ فاز پنجم: مصاحبه و اخذ نقطه نظرات و انتظارات اساتید محترم در مورد کوریکولوم آموزشی (پرسشنامه ۴)
- ❖ فاز ششم: تدوین پیش‌نویس اولیه کوریکولوم آموزشی جدید (بر اساس نتایج فازهای اول تا پنجم و نظر بورد)
- ❖ فاز هفتم: نظرسنجی در مورد پیش‌نویس اولیه کوریکولوم آموزشی جدید (پرسشنامه ۵)
- ❖ فاز هشتم: ارائه گزارش کوریکولوم جدید به هیأت ممتحنه و ارزشیابی اپیدمیولوژی جهت بررسی و تأیید نهایی
- ❖ فاز نهم: ارسال سرفصل هر یک از دروس برای اساتید و مدرسین با تجربه جهت بازنگری و انجام اصلاحات نهایی
- ❖ فاز دهم: ارسال نسخه نهایی شده کوریکولوم به دبیرخانه شورای عالی علوم پزشکی جهت تأیید و ابلاغ

محورهای اساسی در بازنگری کرویکولوم جدید (حیطه آموزشی)

- ❖ تربیت دانش آموختگان دارای قدرت استنتاج و اجتهاد علمی
- ❖ پرهیز از همپوشانی محتوی آموزشی دوره دکترا با دوره کارشناسی ارشد
- ❖ تفکیک مرز اپیدمیولوژی از آمار زیستی و کاستن از مباحث آماری پیشرفته
- ❖ به روز نمودن منابع و سرفصل دروس
- ❖ توانایی کسب مهارت خود یادگیری Self-learning
- ❖ کاستن از محتوی آموزشی غیر کاربردی
- ❖ گنجاندن کارهای عملی برای هر یک از دروس
- ❖ ارزشیابی هر یک از دروس بر اساس مفاهیم نظری و مهارتهای عملی مورد انتظار

محورهای اساسی در بازنگری کرویکولوم جدید (حیطه پژوهشی)

❖ مشکل محور بودن موضوع پایان نامه

▪ هر پایان نامه دکترای اپیدمیولوژی باید حداقل یکی از مشکلات یا ابهامات سلامت کشور را هدف قرار دهد.

▪ اول مشکل مشخص شود سپس متدولوژی آن تعیین شود

❖ تعامل و همکاری با مراکز تحقیقاتی بالینی (همانند دوره دستياری پزشکی)

محورهای اساسی در بازنگری کرویکولوم جدید (حیطه عملکردی)

❖ توانایی طراحی مطالعات اپیدمیولوژیک (مطالعات آینده‌نگر و کارآزمایی‌های بالینی چند مرکزی)

❖ توانایی ایفای نقش در قالب اپیدمیولوژیست میدانی

❖ توانایی شناسایی و اولویت‌بندی مشکلات بهداشتی

❖ توانایی آماده‌سازی، پالایش، تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها

❖ توانایی ارزیابی نقادانه شواهد علمی

❖ توانایی ارائه مشاوره علمی پایان‌نامه‌ها و طرح تحقیقاتی

❖ تسلط به روش تدریس و توانایی انتقال مفاهیم

❖ مهارت کسب‌گرانت

❖ آشنایی با اصول اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پزشکی

محورهای اساسی در بازنگری کرویکولوم جدید (حیطه مدیریت)

- ❖ مهارت مدیریت بحران (طغیان بیماری)
- ❖ مهارت طراحی و راه‌اندازی نظام‌های مراقبت از بیماریها
- ❖ مهارت در تدوین برنامه عملیاتی پیشگیری و کنترل عوامل خطر بیماری‌ها
- ❖ مهارت اولویت‌بندی مشکلات و طراحی مداخلات مناسب در نظام سلامت
- ❖ مهارت ارزیابی و پایش عملکرد نظام سلامت
- ❖ مهارت ترسیم سیمای سلامت ملی و منطقه‌ای
- ❖ آشنایی با مقررات بین‌المللی بهداشتی
- ❖ آشنایی با نظام‌های سلامت در دنیا

مراحل بازنگری کوریکولوم

- ❖ فاز اول: بررسی انتظارات از دانش آموختگان دکتری اپیدمیولوژی (پرسشنامه ۱)
- ❖ فاز دوم: نظرسنجی در مورد کوریکولوم آموزشی فعلی (پرسشنامه ۲)
- ❖ فاز سوم: بررسی و دسته بندی کوریکولوم آموزشی دکتری اپیدمیولوژی در دانشگاه‌های معتبر دنیا
- ❖ فاز چهارم: نظرسنجی در مورد کوریکولوم آموزشی دانشگاه‌های معتبر دنیا (پرسشنامه ۳)
- ❖ فاز پنجم: مصاحبه و اخذ نقطه نظرات و انتظارات اساتید محترم در مورد کوریکولوم آموزشی (پرسشنامه ۴)
- ❖ فاز ششم: تدوین پیش‌نویس اولیه کوریکولوم آموزشی جدید (بر اساس نتایج فازهای اول تا پنجم و نظر بورد)
- ❖ فاز هفتم: نظرسنجی در مورد پیش‌نویس اولیه کوریکولوم آموزشی جدید (پرسشنامه ۵)
- ❖ فاز هشتم: ارائه گزارش کوریکولوم جدید به هیأت ممتحنه و ارزشیابی اپیدمیولوژی جهت بررسی و تأیید نهایی
- ❖ فاز نهم: ارسال سرفصل هر یک از دروس برای اساتید و مدرسین با تجربه جهت بازنگری و انجام اصلاحات نهایی
- ❖ فاز دهم: ارسال نسخه نهایی شده کوریکولوم به دبیرخانه شورای عالی علوم پزشکی جهت تأیید و ابلاغ

کوریکولوم قدیم

۳- تعداد کل واحدهای درسی این دوره، ۵۰ واحد به شرح زیر است:

- واحدهای اختصاصی اجباری (core) ۲۰ واحد
- واحدهای اختصاصی اختیاری (noncore) ۱۰ واحد
- پایان نامه ۲۰ واحد

از توجه و همراهی شما سپاسگزارم