

بنام خدا

گزارشی از

انجمن آمریکایی پیشبرد دانش

(بر مبنای سایت اینترنتی این موسسه)

۲۰۱۲ م.

ویراست اول

تحقیق و نگارش:

حامد صفایی پور

دانشجوی دکتری فلسفه علم و فناوری

sagaeipour@pishani.ir

حقوق معنوی این گزارش به همه علاقمندان توسعه علمی دانش در ایران تقدیم شده است.



**American Association for the
Advancement of Science**

www.AAAS.org

2012

به جای مقدمه:

بررسی پرونده موسسه ای با ۲۶۷ سایت تو در تو، ۱۰۰۰۰ نفر کارمند، ناشر بیش از ۲۰ نشریه معتبر بین المللی، با سابقه تقریباً ۱۶۰ ساله، با صرف تنها ۴۰ ساعت، به یقین کار کامل و تمامی نیست. این گزارش تنها دربردارنده مروری گذرا بر نمود بیرونی فعالیت‌های این موسسه بر اساس اطلاعات موجود در سایت اصلی آن است.

در اثنای مطالعه فعالیت‌های این موسسه بارها از محاسبه‌ی سرانگشتی فاصله‌ی ما و آنها اه کشیدم و افسوس خوردم. یکبار برای راست آزمایی این همه سایت و اسم و رسم و آدرس، ایمیلی زدم و پرسشی را مطرح کردم، و سه ساعت بعد، پاسخ کاملی دریافت کردم. در همان روز و ساعت، چندین ایمیل به چند نفر از مدیران بخش‌های مختلف فرهنگستان علوم ایران^۱ - که وظایف مشابهی با این موسسه دارد- تا امروز هیچ پاسخی دریافت نکرده‌ام.

واقعیت این است که آنچه مدیران ارشد دانشگاهی و فرهنگی ما، بر اساس توصیه‌ها و استراتژی‌های کلان کشور انجام می‌دهند، چیزی جز ارایه چند سخنرانی درباره اهمیت موضوعاتی از قبیل ترسیم نقش جامع علمی کشور و الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت و ... نیست. حال آنکه این استراتژی‌ها و کلان‌نگری‌های فرهنگی سال‌هاست به عنوان بخش‌های نهادینه و استقرار یافته در بدنه مدیریتی نظام آموزش و فرهنگی کشورهای غربی وجود دارد و ساعت به ساعت، به روز می‌شود.

از پروژه ۲۰۶۱- پروژه ایجاد تغییر بنیادین در نظام آموزش و پرورش ایالات متحده امریکا در سال ۲۰۶۱ م-، از بودجه نویسی ۱۴۱ میلیارد دلاری^۲ این موسسه برای رسیدن به هدف گسترش و همگانی کردن علم و پُرکردن شکافهای دانشی، اطلاعاتی و علمی در میان همه اقشار جامعه، از روحانیون کلیسا تا دانشمندان هاروارد و کودکان پیش دبستانی حرفی نمی‌زنم، که سالهاست کمتر گوشی برای شنیدن و عزمی برای خانه تکانی وجود دارد!

^۱ www.ias.ac.ir/

^۲ بر اساس قیمت پایه‌ی دلار ۲۵۰۰ تومان، این مبلغ مساوی ۱۱۷/۵ برابر فساد مالی بزرگ ۳۰۰۰ میلیارد تومانی در ایران است.

روش ارایه این گزارش

در این گزارش به معرفی بخشهایی از این موسسه می پردازیم که برای آشنایی ما با ایده ها و افکار سیاستگذاران آن بیشتر سودمند است. غالباً از ورود به جزییات اجتناب می کنیم، مگر اینکه در پی نمایش ریزنکته های بدیعی باشیم. پیگیری جزییات با کمک لینک های داده شده در متن و رجوع به سایت اصلی این موسسه (www.AAAS.org) از برای علاقمندان و محققان گرامی راهگشا و مفید خواهد بود.

بر اساس این هدف، ابتدا نقشه سایت را مرور می کنیم و مهمترین بخشهای آن را معرفی می کنیم، آنگاه بخش هایی را جدا نموده و گزارش را با بیان نکات تفصیلی آنها در موضوع سیاستگذاری به پایان می بریم.

• درباره AAAS*

• برنامه ها*

• عضویت*

• انتشارات*

• اخبار

• منابع شغلی

در این مجموعه تنها موارد ستاره دار را گزارش می کنیم.

AAAS چیست؟

موسسه آمریکایی پیشبرد علم، یکی از بزرگترین انجمن های علمی جهان است که تا پایان سال ۲۰۰۸ م. ۱۲۶۹۹۵ عضو فردی و رسمی داشته است. یک سازمان غیر انتفاعی بین المللی که به پیشبرد علم در سراسر جهان اختصاص یافته و این هدف را با به خدمت گرفتن آموزگاران، مدیران، **سخنرانان** و موسسات حرفه ای دنبال می کند. به علاوه برای سازمان دهی فعالیت های اعضا، نشریه ساینس را به خوبی بسیاری از نشریات، کتاب ها، گزارش ها، و پیشگامی برنامه هایی که موانع ارتقاء فهم علم را در سراسر جهان برطرف می کند، به چاپ می رساند.

تاریخچه AAAS

این موسسه در سپتامبر ۱۸۹۴م. در پنسلوانیا تاسیس شد. این موسسه حاصل بازتعریف موسسه زمین شناسان و طبیعت شناسان آمریکا^۳ است. این انجمن ویلیام چارلز ردفیلد^۴ را به عنوان نخستین رئیس انتخاب کرد، چراکه او بسیاری از طرح های مشابه را برای سازمان انجام داده بود.

بر اساس نخستین نظام نامه که در ۲۰ سپتامبر مورد توافق قرار گرفت، هدف این انجمن بهبود گفتگوهای علمی به منظور ایجاد همکاری های علمی قوی تر بود. برای این امر استفاده از منابعی که بتواند علم را با بیشترین کفایت و بیشترین نرخ پیشبرد علمی همراه کند، در دستور کار قرار گرفت. این موسسه همچنین، در پی افزایش منابع در دسترس کمیته های علمی برآمد.

وقتی AAAS شکل یافت تنها ۸۸ عضو داشت، موسسه ناوبری آمریکا (USN) به عنوان عضوی از بدنه علمی آن بود، یکی از نخستین هایی بود که در جلسه ۱۸۴۸ به آن پیوست. در نخستین جلسه در عصر پنجشنبه، ۲۲ سپتامبر ۱۸۴۸، ردفیلد کرسی ریاست را به عهده داشت، و متیو فونتین ماوری گزارش علمی جامعی از نمودارها جاری و در گردش موسسه ارائه نمود. (اطلاعات بیشتر: [تاریخ پیدایش AAAS](#))

این موسسه ۲۶۲ انجمن و آکادمی علمی را به خدمت گرفته است، و به ۱۰ میلیون نفر خدمات می دهد. نشریه ساینس بالاترین گردش در میان دیگر نشریات عمومی دانش در جهان را داراست، با مقدار تخمینی حدود یک میلیون خواننده. موسسه غیر انتفاعی AAAS برای همگان قابل استفاده است و مقاصد خود را در راستای "پیشبرد علم و خدمت به جامعه" در گستره افراد و سیاست علم با برنامه های بین المللی آموزش علم، و موارد بسیار دیگر. برآورده می سازد. برای بدست آوردن آخرین تحقیقات، گزارش ها را در سایت EurekaAlert. نخستین وب سایت اخبار-علم، خدمتی از AAAS را ببینید.

^۳ Association of American Geologists and Naturalists

^۴ William Charles Redfield



AAAS یک سازمان جهانی با دفاتری در واشنگتن دی.سی و کمبریج، اروپا، و با اخبار شوق برانگیز از اقصای نقاط جهان است. مکان مرکز مدیریت در آمریکا، طراحی معمار صاحب نام هنری آن، کُوبه از شرکت کب فرد و شرکا^۶ است که در سپتامبر ۱۹۹۷ به افتخار مدیر مالی موسسه در این مدت مدید، با عنوان مرکز وiliam تی گولدن^۷ از برای علم و مهندسی اختصاص یافت.

در سال ۲۰۰۹ م. مرکز مدیریت AAAS در میان همه مراکز موجود اول شد، نه تنها به عنوان مکانی ساخته شده در دیستینگ کلمبیا بلکه در آمریکا، تاییدیه سطح جهانی را بدست آورد؛ ساختمان سبز گروه های راهنمای برنامه های طراحی انرژی و محیط زیست.

ماموریت های AAAS

AAAS در پی "پیشبرد علم، مهندسی، نوآوری در جهان برای سود همه مردم." این ماموریت را در دستور کار قرار داده است. کمیته مدیریت AAAS مجموعه این اهداف را در نظر دارد:

- بالابردن (سطح) روابط میان دانشمندان، مهندسان، و عموم مردم.
- ترویج و دفاع از تمامیت علم و کاربردهای آن
- تقویت حمایت ها از دستاوردهای علم و فناوری
- زمینه سازی تک صدایی علم در مسایل اجتماعی
- ترویج بکارگیری متعهدانه علم در سیاست های کلی
- تقویت و دامن زدن به تنوع نیروی کار علم و فناوری
- آموزش سریع تر در علم و فناوری برای هر فرد
- افزایش مشغولیت عمومی با علم و فناوری، و
- توسعه همکاری های بین المللی در علم

AAAS چه می کند؟

^۵ Henry N. Cobb

^۶ Pei Cobb Freed & Partners

^۷ William T. Golden

علاوه بر چاپ نشریه ساینس و دیگر نشریات مرتبط، از برگزاری همایش ها و دیدار ها، و کمک به دانشمندان در پیشبرد کارهایشان استقبال می کند، AAAS به انجام بسیاری از برنامه ها و فعالیت هایی که وضعیت علم را در عموم مردم بهبود می دهد، و مسایل را در کمیته های علمی به شکل موثری نشان می دهد، متعهد است.

برنامه های AAAS

برنامه های AAAS در چهار محور است:

- علم و سیاست
- دفتر بین المللی
- آموزش
- پروژه ۲۰۶۱
- توسعه پایدار
- همکاری های بین المللی
- همکاری زنان
- سیاستگذاری علمی

آموزش

هر یک از این بخش ها نیز زیر مجموعه هایی دارد:

- مدارس، معلمان، کتابخانه ها
- بچه ها، خانواده ها، و کمیته ها
- تحقیق آموزش عالی، منابع، و سیاست گذاری
- علم برای عموم
- حرفه برای همه و توسعه ی نیروی کار

علم و سیاست

- مرکز علوم، سیاست و برنامه های اجتماعی
- مرکزی برای علم، فناوری سیاست امنیتی
- گفتگوی علم، اخلاق و دین
- دفتر روابط دولتی

پروژه ۲۰۶۱

- توضیحات پروژه ۲۰۶۱
- اهداف آموزشی
- مواد درسی
- تحقیق در تدریس و یادگیری
- آزمون و سنجش
- خانواده و اجتماع

همکاری های بین المللی

- همکاری زنان
- تحقیق و توسعه (R&D) تحلیل بودجه
- تحقیقات رقابت جوانه
- تعهد علمی، حقوق انسانی و برنامه قانون
- سیاست پژوهانه علم و فناوری

دفتر بین المللی



هر فرد می تواند در یکی از این گروه عضو شود:

- عضویت حرفه ای
- عضویت برای فوق دکترا
- عضویت دانشجویی
- عضویت افتخاری (ویژه بازنشستگان انجمن)
- عضویت معلمان k12

فعالیت مشترک اعضا:

- شرکت در یک اجلاس سالانه
- پیشنهاد تشکیل کارگاه هایی با موضوعات انتقال از آکادمی به صنعت، مشاغل جایگزین و غیره در سراسر جهان
- همکاری در برقراری همایش ها و جلسات
- شرکت در رای گیری جهت انتخاب افراد بورس شده

با عضویت در AAAS می توان صاحب اشتراک یکساله مجله ساینس شد و از گروه های بحث و از کتابها و سایر امکانات مجازی موسسه استفاده نمود.

گزیده ای از نشریات AAAS از این قبیل اند:

نشریه ساینس و نشریات مرتبط و خدمات آنها

موسسه AAAS سه نشریه هم شان مروری منتشر می کند:



Science

The premier global science weekly



Science Signaling

The signal transduction knowledge environment



Science Translational Medicine

Integrating medicine and science

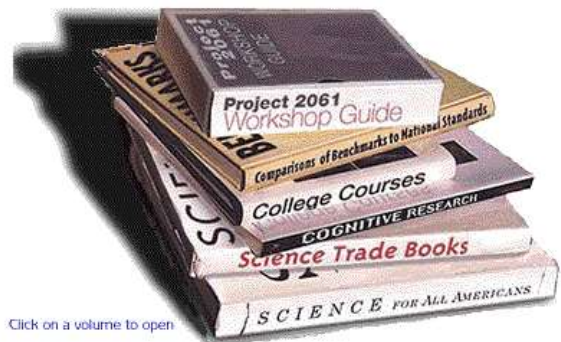
دیگر انتشارات و منابع

AAAS فراهم کننده منابع آن لاین برای آموزش پذیران، دانشجویان، مهندسان و دانشمندان هر حرفه، گزارشگران، و عموم علاقمندان است. برخی از این منابع آن لاین و در دسترس در زیر فهرست شده اند. برای مشاهده فهرست کاملتر می توانید کتابخانه انتشارات را ببینید:

- [Support for Careers in Science](#)
- [Science Literacy and Learning](#)
- [Communicating Science](#)
- [International Issues](#)
- [Science and Religion](#)
- [U.S. Science Policy](#)

Resources for Science Literacy

Professional Development



[Click on a volume to open](#)



نشریاتی هم برای دانش مشاغل

Science Careers

Comprehensive resources, news, and job listings, from *Science*.

Science Translational Medicine

Integrating medicine and science

Young Women in Science: Forging New Pathways

From *Science*, the L'Oréal Corporate Foundation and UNESCO

Science, Mathematics & Research for Transformation: Part of the National Defense Education Program

How to prepare CVs, write grants and papers, network, and more

Career Trends: Careers Away from the Bench

Insights for Ph.D.-level scientists seeking jobs beyond bench research

Science Literacy and Learning

Atlas of Science Literacy, Vol. II

Offering K-12 teachers a grade-by-grade guide to science learning

Other Project 2061 Resources

for *Science Literacy*, *Science for All Americans*, and more

Science Books & Films (SB&F) Online

A critical review journal for all sciences and all ages

ScienceNetlinks

Free, standards-aligned resources for K-12 science educators

Other Education Resources from AAAS

Browse publications from the AAAS Education and Human Resources group

Communicating Science

Communicating Science

Tools for scientists and engineers

Communicating about Climate Change

For educators, from Project 2061, the AAAS science-literacy initiative

EurekAlert!

Premier online news service for reporters worldwide

ScienceNOW

The online news site of *Science* magazine

International Issues

AAAS International Office

Resources on sustainable development, disease prevention, and more

Science and Religion

AAAS Dialogue on Science, Ethics, and Religion

Titles range from evolution, to astrobiology and religion

U.S. Science Policy

AAAS Science Policy Publications

Online list, ranging from R&D analysis and Congress, to human rights

Science and Technology in Congress

Newsletter from the AAAS Center for Science, Technology, and Congress



بخش های قابل توجه (۱): جوایز AAAS

جوایز پژوهشی

به منظور شناخت دانشمندان و مقاله نویسانی که در دانش و در زمینه ترویج دانش تلاش می کنند، بطور سالانه جوایزی از طرف موسسه اهدا می شود.

موضوعات این جوایز به شرح زیر هستند:

- جایزه ای برای تشویق عمومی علم و فناوری (عمومی کردن دانش)
- جایزه ای برای همکاری علمی بین المللی
- جایزه ای برای آزادی و تعهد علمی (به دانشمندانی که در باره سلامت و امنیت عمومی و آزادی های حرفه ای دانشمندان و مهندسان تحقیق می کنند.)
- جایزه ای برای ترویج و آموزش عمومی دانش
- جایزه ای برای افراد مربی (افرادی که راه اندازی و رهبری گروه های علمی و مهندسی را در بین افراد معلول، آفریقایی ها و بومی های آمریکا و اسپانیایی ها برعهده دارند)
- جایزه نیوکومب کلو لند (Newcomb Cleveland) (به نویسندگان مقالات برتر علمی که دارای ایده های نوینی هستند) به ارزش ۲۵۰۰۰ دلار
- جایزه AAAS/Subaru SB&F به نویسندگان برترین کتاب های علمی
- جایزه زیست عصب شناسی: به محققان برتر رشته عصب شناسی به دلیل پیشرفت شناخت ما درباره مغز انسان
- جایزه ای برای دانشمندان جوان: دانشجویان دکترا که در زمینه زیست شناسی ملکولی کار می کنند، به مبلغ ۲۵۰۰۰ دلار
- جایزه ای برای معلمان دبیرستان: که در راستای اهداف علمی موسسه، مهارت های خلاقانه و نوآورانه علمی را به دانش آموزان یاد داده اند. به ارزش ۱۰۰۰ دلار

بخشهای قابل توجه (۲): بودجه تحقیقات و توسعه و سیاستگذاری ها...

بودجه تحقیقات و توسعه و سیاست گذاری ها...

AAAS از سال ۱۹۷۶ تا به امروز، از مطالعات و جلسات پیرامون بودجه تحقیقات و توسعه دولت فدرال پشتیبانی می کند. هدف از این برنامه این است که با فراهم آوردن اطلاعات زمانی، علمی و دقیق به بررسی سیاست های بودجه تحقیقات و توسعه کشور بپردازد. برنامه شامل مطالعات آماری و تحلیلی بر روی گزارش های سالیانه تحقیقات و توسعه و تعداد زیادی گزارشات اینترنتی دیگر می شود. این مطالعات با بررسی نحوه مصرف بودجه سال گذشته ی رئیس، برای بودجه سال آینده تصمیم گیری می کند. همچنین سالانه، کتابی را درباره سیاست های علمی و فناوری کشور به چاپ می رساند.

روش کار و منابع داده ها:

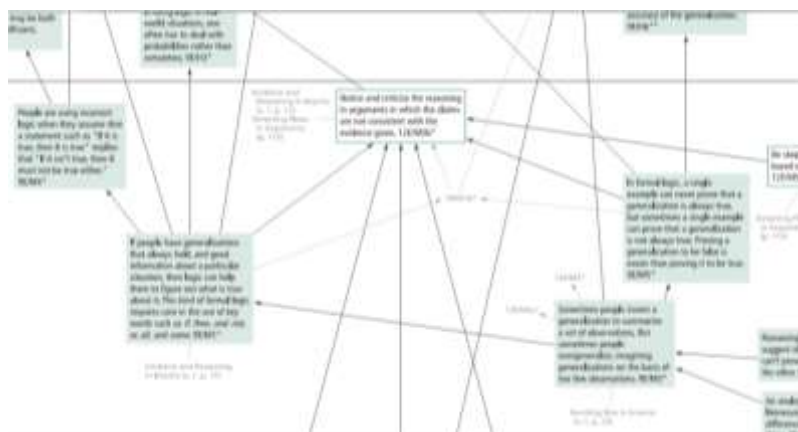
شرکت مدیریت و بودجه از کلیه آژانس های فدرالی می خواهد که به طور سالانه هزینه ی برنامه های تحقیقات و توسعه خود را ارسال نمایند و مخصوصا آژانس هایی که در ارتباط با فراهم آوردن داده های مالی تحقیقات پایه، تحقیقات کاربردی و توسعه و سازندگی هستند. و با تحلیل این داده ها، بودجه مورد نیاز دولت را ارائه می کنند. به عنوان مثال برای سال ۲۰۱۳ کل بودجه تحقیقات و توسعه بالغ بر ۱۴۱ میلیارد دلار برآورد شده است.

AAAS با هدف جذب منابع علمی فردی در سراسر دنیا در زمینه های زیر همکاری می نماید:

- کمک به دولت برای تنظیم سیاست های علمی
- ارتقا سطح آموزش های علمی
- افزایش تنوع در جامعه علمی
- استفاده از علم به منظور گسترش حقوق بشر
- کمک به دانشمندان منفرد جهت رشد حرفه خود
- انتقال ارزش علم به مجامع عمومی

بخشهای قابل توجه (۳): اطلس های علمی (نقشه های جامع علمی)

یکی از برنامه های بسیار مهم و در خور توجه AAAS ترسیم نقشه ها و اطلس های علمی است، اطلس هایی که که گستره و زمینه های یک موضوع یا شاخه علمی را روشن می کنند.



نقشه کشی k-12 آموزش علم

اطلس سواد دانش، یک مجموعه دو جلدی از نقشه های مفهومی و تفسیر آنها است که نشان دهنده چگونگی فهم دانش آموزان (از کودکان تا ۱۲ سطح بالاتر) از ایده ها و مهارت ها است که منجر به یادگیری علم، ریاضیات و فن آوری می شود.

نقشه های اطلس بر اساس ۱۲ هدف یادگیری موجود در پروژه ی مبنایی ۲۰۶۱، تنظیم شده اند. در مجموع اطلس یک و دو، همه اهدافی را که در سند مبنای به عنوان اهداف ضروری بیان شده ست، برای یادگیری همه دانش آموزان لحاظ کرده است.

"اطلس سواد دانش" که توسط پروژه ی ۲۰۶۱ و انجمن آموزگاران دانش ملی منتشر شده و مجموعه ای از نقشه های مفهومی برای نزدیک به ۱۰۰ موضوع کلیدی در دانش، ریاضیات و تکنولوژی است. این نقشه ها روابط بین ایده های کلیدی و مهارت ها و فرایندی را که طی آن دانش آموزان در سطوح k-12 باید درکی از موضوعات مانند مانند جاذبه، انتخاب طبیعی و استدلال آماری پیدا کنند، ارائه می دهد.

نزدیک به صد عنوان تنظیم شده در نقشه های علمی ...

اطلس ها شامل حدود ۱۰۰ نقشه علمی است که تمام اهداف موجود در سند مبنای را طراحی کرده است. هر فصل اطلس شامل نقشه هایی است که به بخش های مربوط در فصول سند مبنای مرتبط می شود. برای کمک به خوانندگان برای یافتن سند مبنای مشخص، اطلس شماره دو شامل پیوستی است که می تواند محل سند مبنای را در نقشه اطلس نشان دهد.

هر نقشه ی اطلس تفسیری در صفحه مقابل خود دارد. این تفسیر یک بحث عمومی را پیرامون موضوع نقشه، محتوای نقشه، محورهای اصلی و تمرکز یادگیری بر هر یک از چهار دامنه مرتبه بندی شده فراهم می آورد. همچنین این تفسیر، سیمای کلی و منظر نقشه را برای خواننده علاقمند ترسیم نموده و دارای چکیده ای از تحقیقات مرتبط است.

فهرست موضوعی همه اطلس های ترسیم شده اینجا آمده است.

شیوه استفاده از اطلس سواد علمی:

یک نقشه بر یک موضوع اصلی متمرکز است و ۱۲ هدفی را با فهم موضوع بیشترین ارتباط را دارد، ارائه می دهد. **کلید نقشه** بخشهای مختلف نقشه ها را شرح می دهد.

فراگیران استفاده های بسیاری از نقشه های اطلس می کنند برای نمونه:

- **فهم سند مینا و استانداردها:** با مطالعه دقیق نقشه ها، معلمان و فراگیران می توانند به درک بهتری از محتوا و ماهیت سند مینا به مثابه اهداف خاص یادگیری برسند.
- **طراحی طرح درسی (curriculum):** اطلاعات نقشه ها کمک می کند تا فراگیران تکالیف یادگیری علمی دانش آموزان را در موضوعات و کلاسهای مختلف توزیع نمایند. و بنابراین ارتباط اهداف ۱۲ گانه را ترویج کنند.
- **طراحی آموزشی:** اطلاعات نقشه ها کمک می کند تا فراگیران آموزش را که بر نظریات خاصی در سند مینا متمرکز است، توسعه و به فرآیندهای سازنده این نظریات اهمیت دهند.
- **توسعه و ارزش گذاری مواد درسی موجود در دوره های تحصیلی:** نقشه ها مواردی را پیشنهاد می کنند تا به عنوان جنبه های مفیدی در هدف گذاری سند مینا و تعیین سطوح دانشی استفاده شود.
- **طراحی و تحلیل ارزشیابی ها:** نقشه ها بیان می کنند که چه وقتی برای ارزشیابی نظریه ها و مهارت ها مناسب است و چرا ممکن است دانش آموزان در ارتباط با یک تکلیف خاص مشکل داشته باشند
- **آماده کردن معلمان:** استفاده از نقشه ها به معلمان کمک می کند تا به درک بیشتری در مورد معنا و مقصود سند مینا برسند و در یاری دانش آموزان موفق تر باشند.
- **سازماندهی منابع:** نقشه ها چارچوب مفیدی را برای سازماندهی منابع علمی و ارتباط آنها با نظراتی که در استانداردهای علمی ملی و ایالتی یافت می شود، فراهم می کنند.
- **نقشه ها در اطلس (۱) و (۲)، دوره تحصیلات یا راهبرد آموزشی خاصی را تجویز نمی کنند.** در عوض چارچوب معناداری را فراهم می کنند که بر اساس آن شیوه های مختلفی برای سازماندهی تجربه های یادگیری دانش آموزان - که مناسب با شرایط منطقه ای است - قابل طراحی است.

برخی عناوین نقشه ها:

۱. ماهیت علم:

- دیدگاه جهان علمی
- شواهد و دلایل در تحقیق
- بررسی های علمی
- تئوری های علمی
- جامعه علمی
- علم و جامعه

۲. ماهیت ریاضیات:

- ماهیت ریاضیات

- فناوری و علم
- طراحی سیستم ها
- تعامل فناوری و جامعه
- تصمیم گیری درباره است

- وراثت و عامل شکل دهنده رفتار
- تاثیر فرهنگ بر رفتار
- رفتار گروهی
- تاثیرات بر تغییرات اجتماعی
- تصمیم های اجتماعی
- نظام های اقتصادی و سیاسی

- انقلاب کپرنیکی
- مکانیک کلاسیک
- نسبیت
- حرکت قاره ها
- تجزیه اتم
- انقلاب صنعتی



بخشهای قابل توجه (۳): برنامه های AAAS: گفتگو درباره علم، اخلاق و دین

هدف از این برنامه ایجاد ارتباط میان انجمن های گوناگون علمی، اخلاقی و دینی است. و یکی از برنامه های دراز مدت AAAS به منظور برقراری ارتباط بین یافته های علمی و فناوریک با اهداف و دغدغه های اجتماعی است.

هدف از ایجاد این گفتگوها:

- بالا بردن سطح فهم علمی در مجامع دینی
- ارتقاء آموزش های میان رشته ای و تحقیقات پیرامون مفاهیم اخلاقی و دینی توسعه و پیشرفت در علم و فناوری

به این دلیل که مسایل مهمی همچون ارزش و معنای زندگی در اخلاق و دین مورد بحث قرار می گیرند و این مفاهیم بطور عمیقی در بستر فرهنگی ای که علم و فناوری در آن رشد می کنند، نهادینه شده اند، گفتگوی علم و فناوری با اخلاق و دین، به منظور فهم هر چه بیشتر این بستر ضروری می نماید. AAAS در تلاش برای ایجاد فضایی است که مناسب ایجاد این گفتگو ها باشد.

در راستای این هدف چند مأموریت در دستور کار است:

۱. تشویق و قدردانی از دانشمندان، رهبران مذهبی، محققان رشته های اخلاق و دین و محققان در زمینه های علوم و فناوری بخاطر اکتشافات و نوآوری هایشان.
۲. ارتقاء و اعطاء تسهیلات به تحقیقات درباره مفاهیم اخلاقی، دینی و کلامی اکتشافات علمی و نوآوری های فناورانه معاصر.
۳. ارتقاء سطح فهم علمی در مجامع دینی
۴. افزایش مشارکت مجامع علمی در زمینه گفتگوی میان علم و اخلاق و دین
۵. فراهم آوردن شرایط همکاری میان دانشمندان و عالمان و محققان اخلاق و دین به منظور متوجه نمودن مسائل بحرانی مرتبط با علم و دین و اخلاق.
۶. ایجاد فهم عمومی درباره این گفتگو ها

این برنامه بر روی پنج حوزه متمرکز است:

- ۱- اخلاق زیست محیطی
- ۲- فرگشت
- ۳- طبیعت انسانی

۴- مسئولیت زیست محیطی

۵- کیهان

۱- اخلاق زیست محیطی:

پیشرفت های علوم زیست شناسی و فناوری های زیستی تأثیرات عمیقی بر زیست کره و حیات انسانی گذاشته است که باعث ایجاد سیاست های عمومی مهمی شده است. ارزش های سنتی انسانها که غالباً در درون مجامع دینی یافت می شود نیز با این سیاست ها مرتبط است. هدف این برنامه بالا بردن سطح مباحثات عمومی در این باب است.

موضوعاتی که بررسی می گردند:

- Stem Cells (سلولهای استرن)
- General
- Gene Patenting (پتنت ژنتیکی)
- Genetic Discrimination (تبعیض ژنتیکی)
- Inheritable Genetic Modification (اصلاح ژنتیک موروثی)
- Human Cloning (شبیه سازی انسانی)

۲- فرگشت:

به منظور تفهیم و انتظاریه وری خوش اندیشانه فرگشت (تکامل) در مجامع عمومی و مجامع دینی این برنامه با ایجاد کنفرانس ها درس گفتارها و کتاب های مختلف درصدد است تا مجامع دینی را به تحقیق و آموزش در باره این موضوع بر انگیزاند. موضوعاتی که بررسی می شوند:

- Intelligent Design
- AAAS Resolution
- General
- Intelligent Design and Peer Review
- Santorum Amendment
- State Science Education Standards

۳- طبیعت انسانی:

پیشرفت های گسترده ای که در علمی چون پالئو آنروپولوژی، ژنتیک انسانی و عصب شناسی صورت گرفته است، سوالات زیادی را درباره ماهیت انسان بوجود آورده که این پروژه درصدد است تا بصورت علمی، فناورانه، اخلاقی و دینی به بررسی پیرامون این چالش ها بپردازد.

۴- مسئولیت زیست محیطی

هدف این برنامه تشویق مجامع دینی و علمی به بررسی فهم جدید علمی از پویایی زیست محیطی و ارزش های انسانی و دیدگاه های دینی ای است که می تواند در تعیین سیاست های زیست محیطی اثرگذار باشد. هدف این برنامه ایجاد یک بازشناخت روبه رشد به منظور فهم جایگاه اثر گذار تلاش های این دو حیطه در دغدغه های زیست محیطی است .

۵- کیهان

پیشرفتهای کیهان شناسی بر تصویر دینی از کیهان بسیار اثر نهاده است. این برنامه می خواهد تا تاثیر پیشرفت های علمی را بر دیدگاه های کیهان شناسی ادیان و دیدگاه های اخلاقی بررسی نماید.

البته در کنار این ۵ موضوع اصلی، موضوعات فرعی مرتبط دیگری نیز مورد بررسی قرار می گیرند.

بخشهای قابل توجه (۴): کارگاه های آموزشی در AAAS

پروژه ی ۲۰۶۱

هدف پروژه ی ۲۰۶۱ "انجمن آمریکایی پیشبرد دانش" این است که به آموزگاران یاری نماید تا اطمینان حاصل کنند که همه ی دانش آموختگان دبیرستان در علم، ریاضیات و تکنولوژی (واقعا) باسواد هستند. از زمان تأسیس آن در سال ۱۹۸۵، این انجمن پژوهش و توسعه ی آموزشی را رهبری کرده، کتاب ها، سی دی ها و ابزارهای اینترنتی آنلاین را منتشر کرده و خدمات توسعه ی حرفه ای و مساعدت فنی برای فعالان و سیاست گزاران در هر سطح از سیستم آموزشی فراهم آورده است.

این کارگاه ها در سراسر کشور برگزار می شوند.

آنچه AAAS در پروژه ی ۲۰۶۱ فراهم می آورد:

پروژه ی ۲۰۶۱ مسئولیت اولیه ای را برای این رویداد تقبل می کند و بیشتر کارها (و همه ی هزینه ها) ی مربوط به موارد زیر را اداره می کند.

برنامه ریزی: برنامه ی کامل را به همراه مربیان متخصص و کارمندان را فراهم می کنیم و همه ی وسایل کارگاه و منابع کلاسی را تهیه می کنیم.

آزمایش: ما همه ی فرایند ثبت نام و پرداخت هزینه ی شرکت کنندگان را انجام می دهیم، و درخواست ها و پرسش های عموم را پاسخگو هستیم. همچنین وسایل لازم و کتاب های شرکت کنندگان را سفارش می دهیم.

بازاریابی: ما یک صفحه ی وب منحصر به فرد به هر کارگاه اختصاص می دهیم (با فهرست کردن همه ی جزئیات و شامل یک لینک برای وب سایت شما)، کار با گروه های آموزشی علمی برای ارتقاء کارگاه.

آنچه سازمان شما در جهت مشارکت فراهم می آورد:

به عنوان همکاری؛ سازمان شما شرایط و هرگونه لوازم صوتی تصویری لازم را فراهم می کند و همچنین مشارکت کنندگان به میزان کمی حمایت مدیریتی و مساعدت در بازاریابی انجام می دهند.

مشارکت در کارگاه های پروژه ی ۲۰۶۱

با پروژه ی ۲۰۶۱ "انجمن آمریکایی پیشبرد دانش" (AAAS) در فراهم آوردن "اطلس سواد دانش" در کارگاه توسعه ی حرفه ای برای مربیان دانش در جامعه ی خود، مشارکت به عمل آورید.

چگونه سازمان از مشارکت شما در یک کارگاه بهره مند می شود؟

- سازمان های مختلف برای توسعه ی دانش و آموزش ریاضیات دعوت به همکاری شده اند.
- شرکت در یک برنامه ی ملی عامه پسند.
- برنامه ریزی توسعه ی حرفه ای بدون کار یا هزینه ی اضافه
- (AAAS همه ی مربیان و وسایل آموزشی و کمک آموزشی را فراهم می آورد).
- فرصت های ارتباط در شبکه ی اینترنتی میان مربیان با مربیان، فعالان برنامه ریزی درسی، بخش تحصیلات تکمیلی و بقیه ی شرکت کنندگان از سراسر کشور
- نمایش ملی افزوده از طریق تلاش های ترقی بخش و بازاریابی
- روابط تجاری تقویت شده (پروژه ی ۲۰۶۱ از هتل ها و مهمانسراهایی که اعلام آمادگی برای میزبانی می کنند، استقبال می کند)
- نام نویسی کارگاه تعارفی برای یک یا چند تن از کارکنان شما
- رونوشت های رایگانی از هر دو جلد از "اطلس سواد دانش" برای سازمان شما

درباره ی کارگاه آشنایی و کار با "اطلس سواد دانش"

کارگاه، مربیان را با "اطلس سواد دانش" آشنا می سازد، یک منبع دو جلدی که می توانند برای افزایش دانش و تجربه ی خودشان استفاده کنند و دانش آموزان را برای دستیابی به اهداف آموزشی مهم در دانش، ریاضیات و تکنولوژی یاری کنند.

کارگاه های سه روزه ی آشنایی با اطلس سواد دانش مربیان را از سراسر کشور و خارج از کشور جذب می کنند، شرکت کنندگان این کارگاه ها گزارش می کنند که چشم اندازهای جدیدی در آموزش و یادگیری به دست آورده اند.

