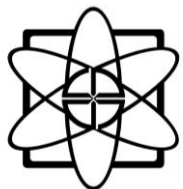


الحمد لله رب العالمين



معاونت تحقیقات و فناوری



مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت
دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی استان سمنان

ترجمان دانش و مهارت‌های پیام‌رسان



دکتر شهربانو پهلوانی نژاد
دکتری تخصصی مدیریت اطلاعات سلامت
عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی سمنان

Email: shpahlevany@semums.ac.ir

تحقیق و پژوهش از ضروریاتی است که همه ی
کشورها همواره بر آن تأکید داشته اند و تقویت آن
زیربنای شکوفایی علمی و حل مشکلات و نیازهای
جامعه است.



با وجود افزایش روز افزون تولید دانش، شکاف بین آنچه میدانیم و آنچه عمل می کنیم در حوزه سلامت همچنان باقیست.



واژه ها و اصطلاحات

اطلاعات خام

داده های مرتب شده

دانش شامل اطلاعات تحلیل شده یا معنی دار

مدیریت دانش گره زننده ی دانش آشکار است و دانش ضمنی است.



تحقیق کاربردی

از طریق تولید شواهد جدید یا واکاوی دانش موجود در پاسخگویی به نیازهای خاصی که ذی نفعان مشخص می کنند، به فرایند سیاست گذاری و تصمیم گیری کمک می کند.



فرآیندی پویا و تکرار شونده
شامل تولید، انتشار، تبادل و استفاده صحیح
و اخلاقی از دانش
بهبود سلامت و ارائه خدمات و محصولات
بهداشتی موثرتر
تقویت مراقبت های بهداشتی

ترجمان دانش

Dozens of terms have been used
to describe KT.
Here is a sample:

- Know-Do Gap
- Knowledge Cycle
- Knowledge Exchange
- Dissemination
- Knowledge Mobilization
- Knowledge to Action
- Diffusion
- Knowledge Transfer

این موسسه به عنوان شناخته شده ترین مرجع، ترجمان دانش
را چنین تعریف کرده:

"تبادل، تلفیق و کاربرد کاملاً اخلاقی دانش، در نظام پیچیده
تعاملات بین محققین و کاربران، برای تسریع در کسب منافع
حاصل از تحقیق یعنی ارتقا سطح سلامت جامعه، خدمات و
پیامدهای موثرتر سلامت و تقویت نظام مراقبت تعریف نمود."

Interpreter of knowledge

Knowledge translation

Application of knowledge

CIHR

Canadian Institutes of Health Research

موسسه تحقیقات
سلامت کانادا

ترجمان دانش از نظر WHO

سنتز و تبادل و کاربرد دانش توسط
ذی نفعان

تسریع دستیابی به منافع ناشی
از خلاقیت های جهانی و محلی

تقویت سیستم های سلامت و ارتقای
سلامت مردم

نقشه ی جامع علمی سلامت کشور

علوم بنیادی به
میزان ۲۵ درصد



علوم کاربردی به میزان
۳۵ درصد

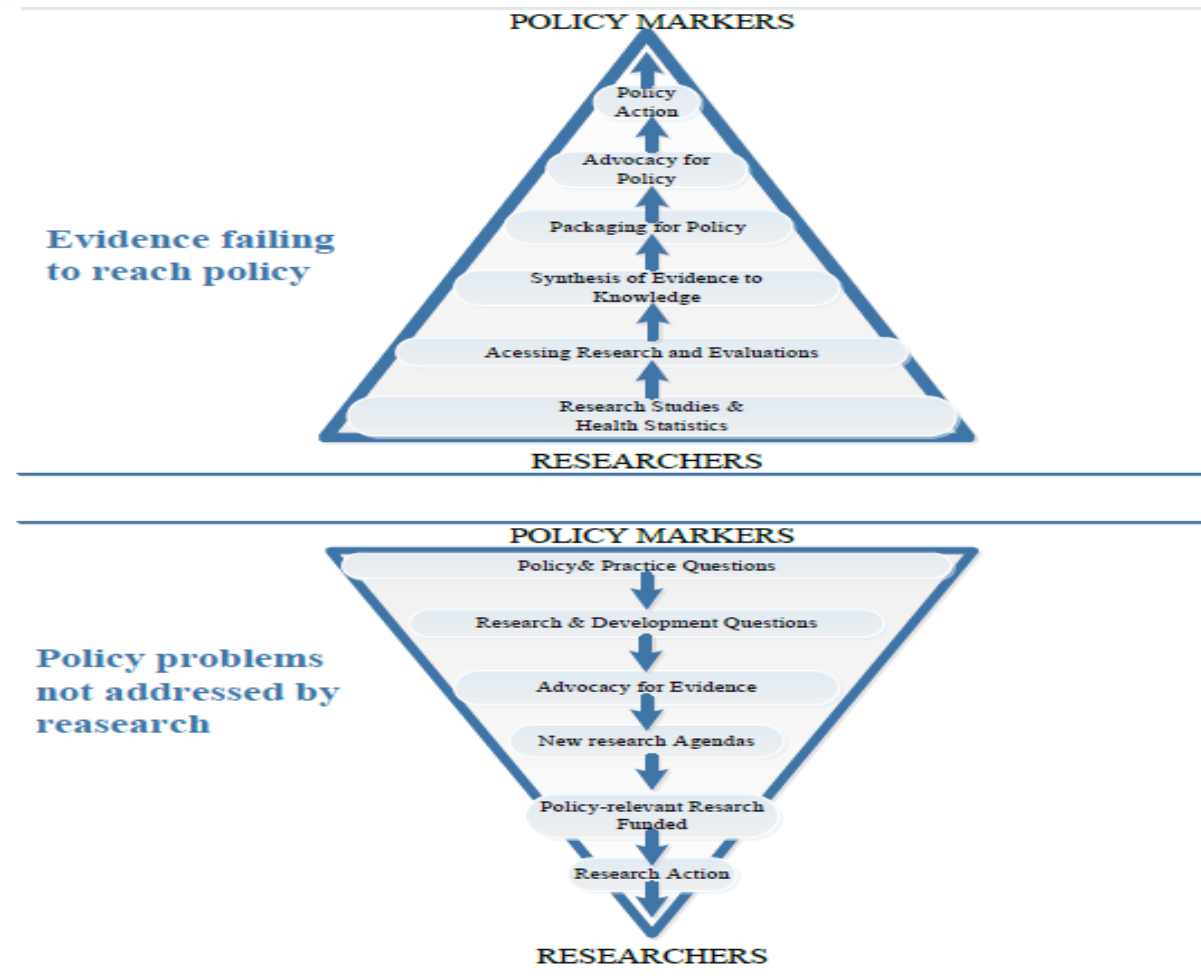


علوم توسعه ای به میزان
۳۰ درصد



بازار سلامت به میزان
۱۰ درصد



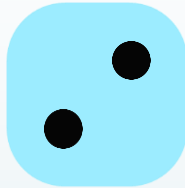


شکل ۱: شکاف بین دانش و عمل از نگاه سازمان بهداشت جهانی

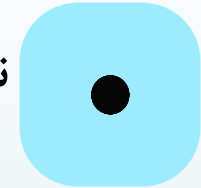
Courtesy from: World Health Organization. Bridging the “Know-Do” Gap. Meeting on Knowledge Translation in Global Health; Geneva, Switzerland 10–12 October 2005. Available from: www.who.int/kms/WHO_EIP_KMS_2006_2.pdf. Accessed in: 04.25.2015

شایع ترین موانع در کاربرد نتایج تحقیق در سیاست گذاری

نبود تناسب زمانی و ارتباط تحقیق



نبود تماس شخصی بین محققان و سیاست گذاران



کیفیت نامطلوب تحقیق



محدودیت ها و مشکلات قدرت و بودجه

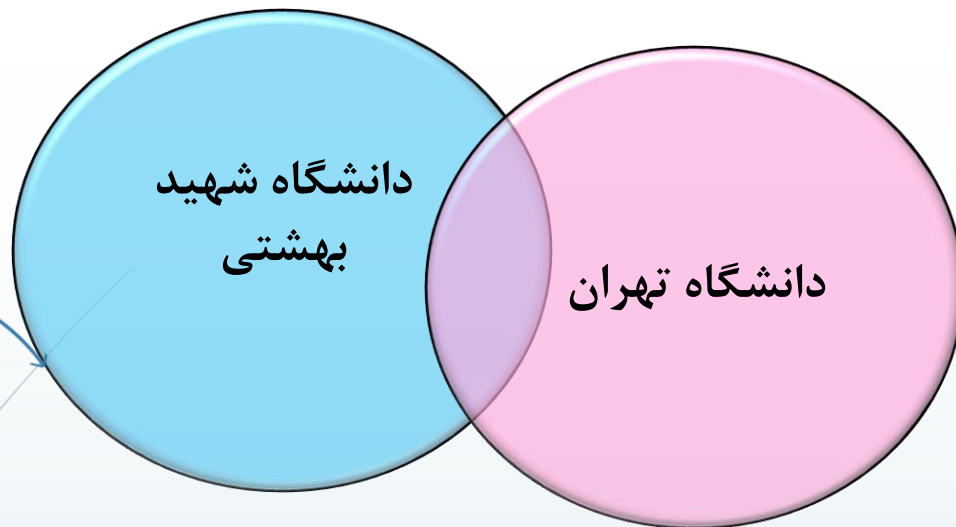


تغییر سریع سیاست گذاران



تغییرات سیاستی





دانش

ترجمان

در زمینه ی

دانشگاه شهید بهشتی و

یافته های مطالعه دانشگاه تهران

در زمینه ی

در دانشگاه علوم پزشکی شیراز

نتایج مطالعه ای

کاربردی

تحقیقات

موانع

مطالعه ای دیگر در دانشگاه شهید بهشتی

موانع زیر به ترتیب بیشترین تأثیر را بر تولید علم دارند

فرهنگی اجتماعی

ارتباطی

آموزشی

فردی



اصول ترجمان دانش

- تأکید بر کاربرد دانش حاصل از تحقیقات.

- دربرگیرنده ی تمام مراحل بین تولید و کاربرد دانش جدید.

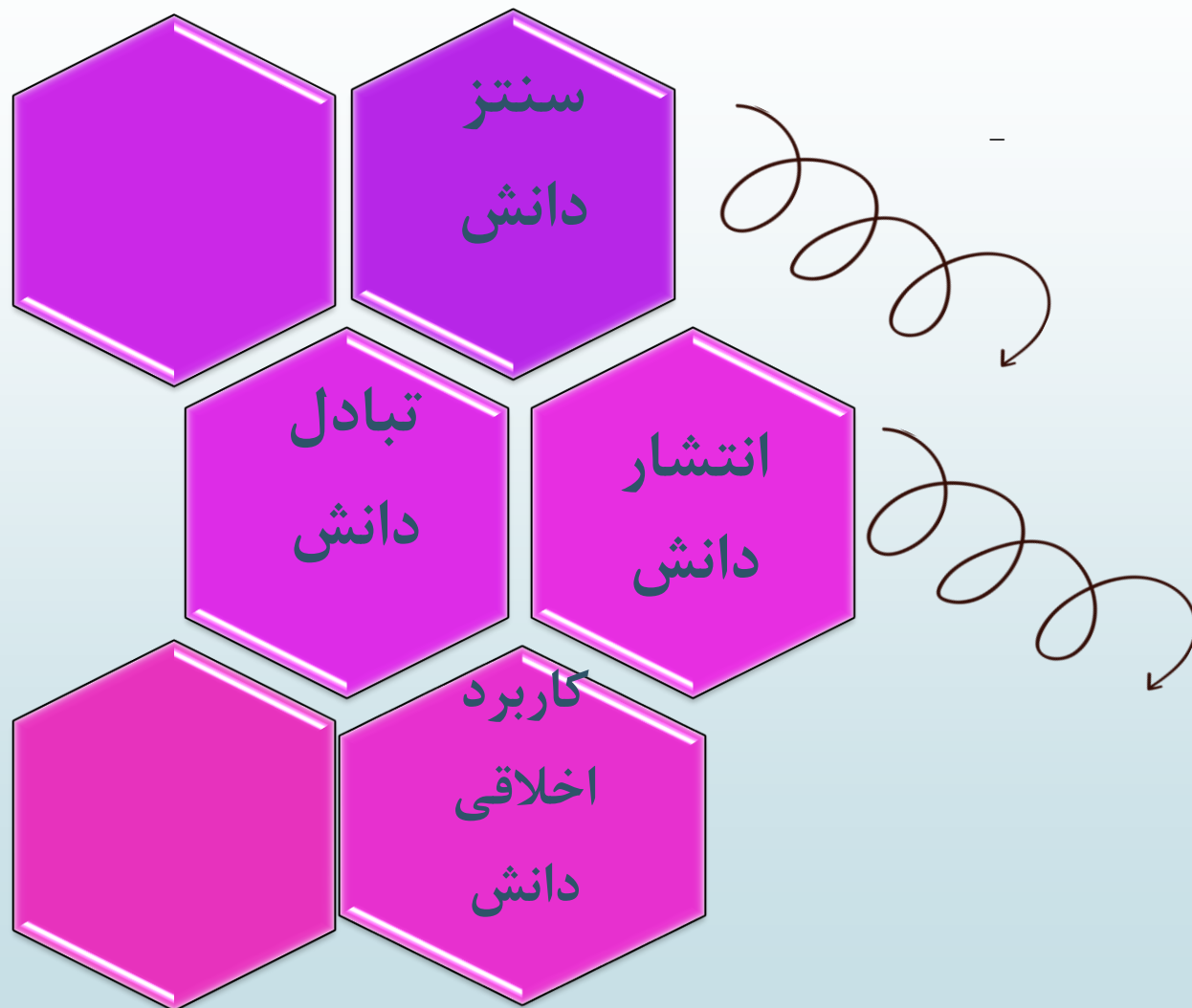
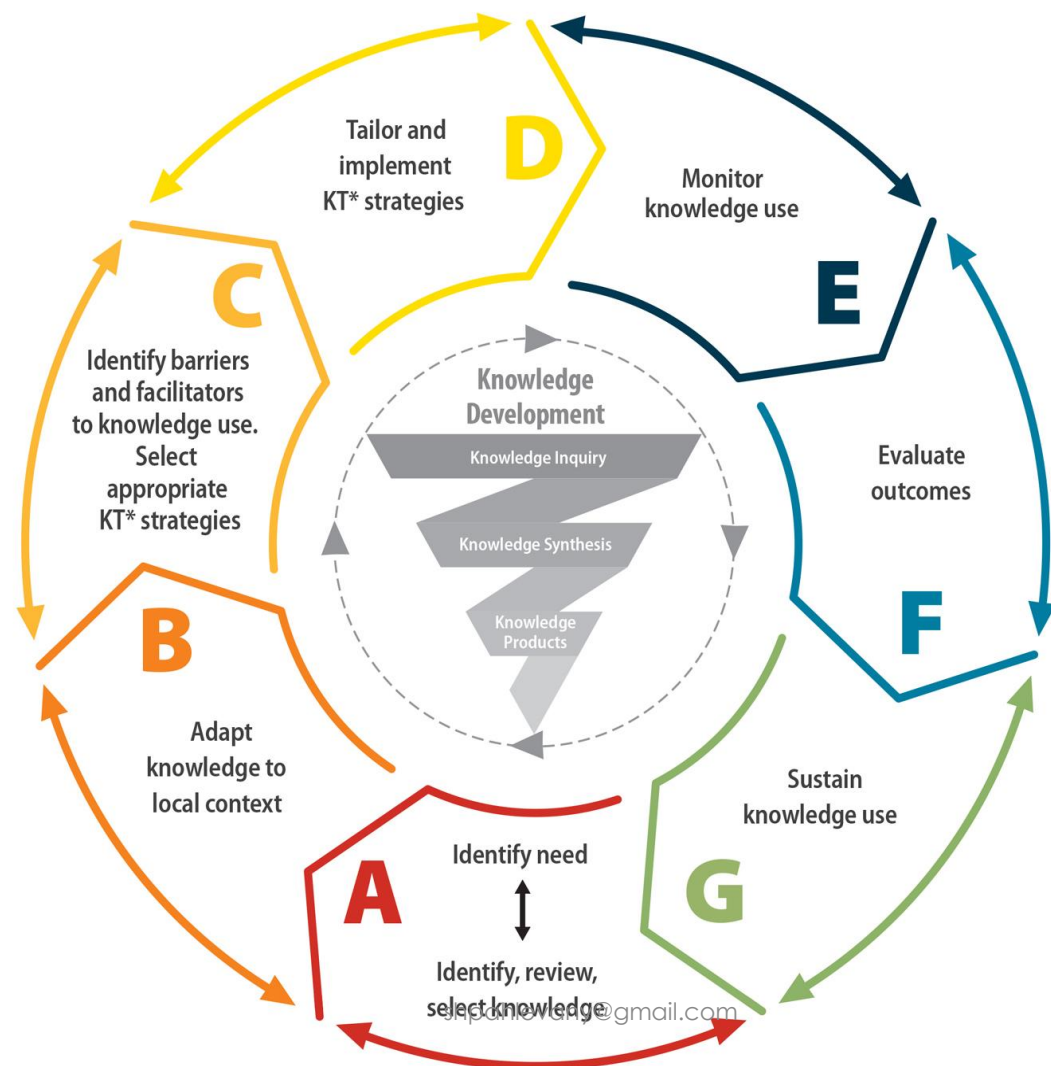
- لزوم مشارکت مداوم تولیدکنندگان و کاربران دانش

- تعاملی و غیرخطی بودن و ارتباطات چندسویه فرایند..

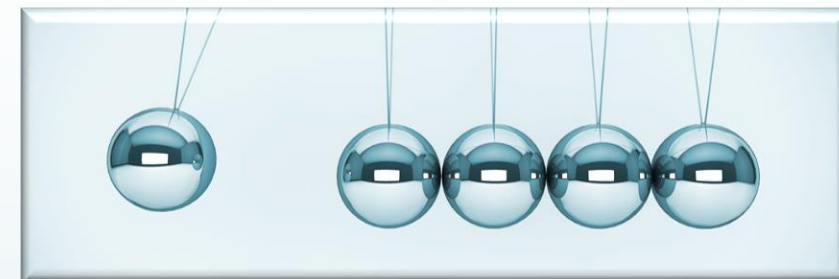
- فرایندی بین رشته ای.

هرچه محققان درخصوص زمینه های اجتماعی جامعه ای که قرار است نتایج تحقیق در آن به کار گرفته شود، بیشتر بدانند، احتمال تأثیر این تحقیقات بر تصمیم سیاست گذاران بیشتر خواهد بود.

چرخه ی
ترجمان دانش



مراحل پنجگانه ترجمان دانش



۱

می خواهید چه پیامی را انتقال دهید؟

۲

این پیام باید به چه کسی/کسانی رسانده شود؟

۳

این پیام را باید چه کسی/کسانی برسانند؟

۴

این پیام چگونه و با چه کیفیت و محتوایی باید رسانده شود؟

۵

تأثیر این پیام چگونه است؟

shpahlevany@gmail.com

الگو های بهره برداری از دانش

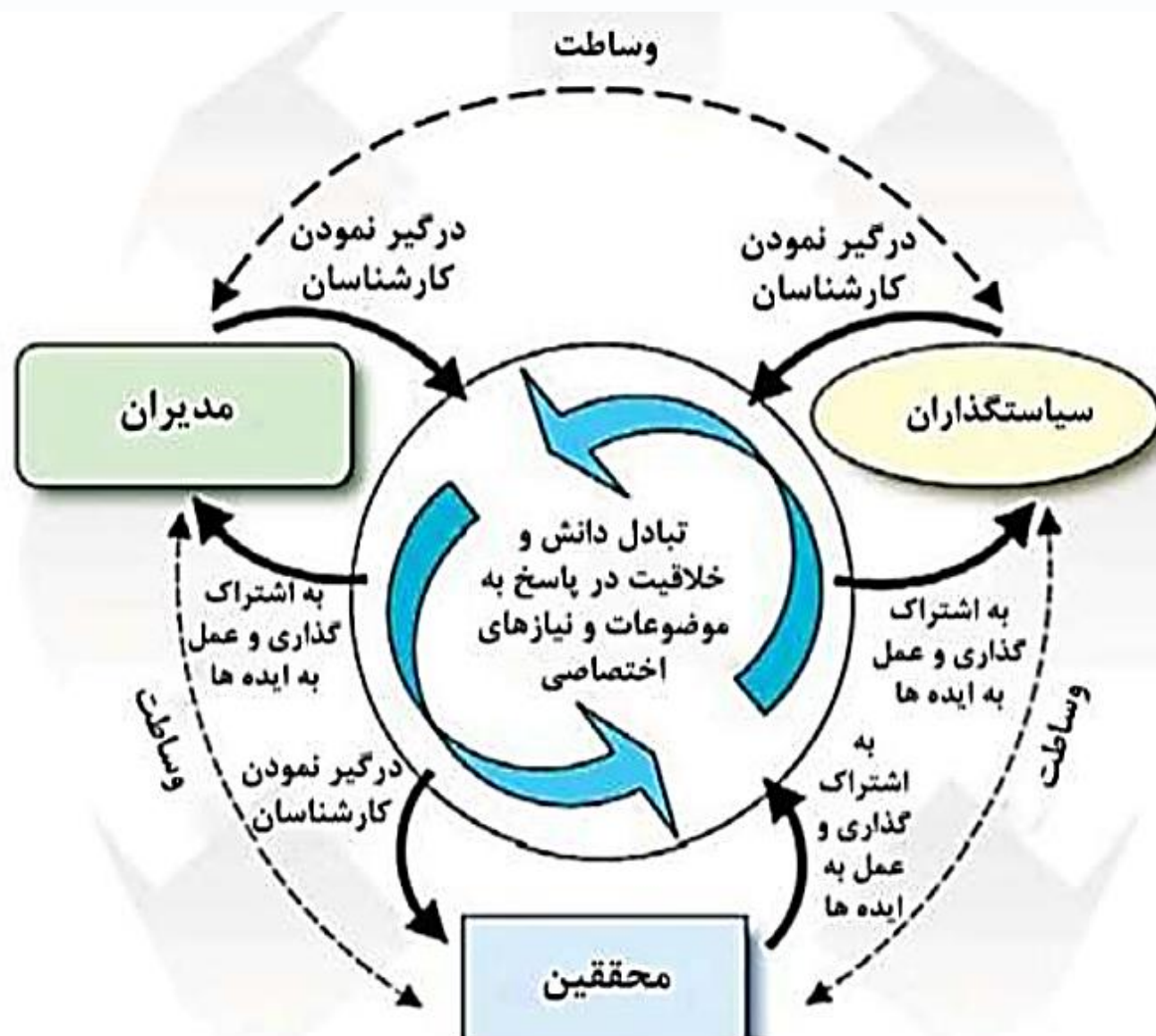
الگو	مؤلف	توضیح
استفاده از دانش	Weiss CH. (1979); Yin RK, Moore GB. (1988); Kline SJ, Rosenberg N. (1986)	این مدل ها شامل مدل های پیش راندن دانش، مدل کشش تقاضا، مدل انتشار و مدل تعاملی است. مدل «ویس» همچنین برای استفاده از پژوهش های علوم اجتماعی در سیاست گذاری است.
	Knott J, Wildavsky A (1980)	در این دیدگاه به کارگیری تحقیق به صورت فرایند چند مرحله ای اتفاق می افتد، رساندن پیام، شناخت رجوع، تلاش، نفوذ و کاربرد
	Landry R, Lamari M, Amara N. (2001)	این قالب شامل چهار مدل فناوری، اقتصادی، انتشار و تعامل اجتماعی است.
	Nutley S, Walter I, Davies, H. (2003)	در مقوله ی استفاده از تحقیق به چهار گروه اصلی تقسیم می شود: ابزاری، مفهومی، بسیج حمایت و اثر در سطحی وسیع تر
	Lavis JN, Robertson D, Woodside JM, Mcleod CB, Abelson J. (2003)	شیوه های مختلف استفاده از پژوهش در این مدل عبارتند از: ابزاری و مفهومی و نمادین
	Logan J, Graham LD. (1998)	این مدل تحت عنوان «اتاوا» است و مدلی است برای نشر و استفاده از دانش و مدیریت یافته های پژوهشی که شامل شش جزء بوده که در زیرگروه سه قسمت اصلی (ارزیابی، پایش و ارزشیابی) قرار گرفته است.
	Institute on Disability and Rehabilitation Research. the Research Utilization Support and Help (RUSH) Project (2006)	در این مدل، اجزای مؤثر برای استفاده از تحقیق عبارتند از: منبع، محتوا، زمینه، محیط ارتباطی و کاربر.

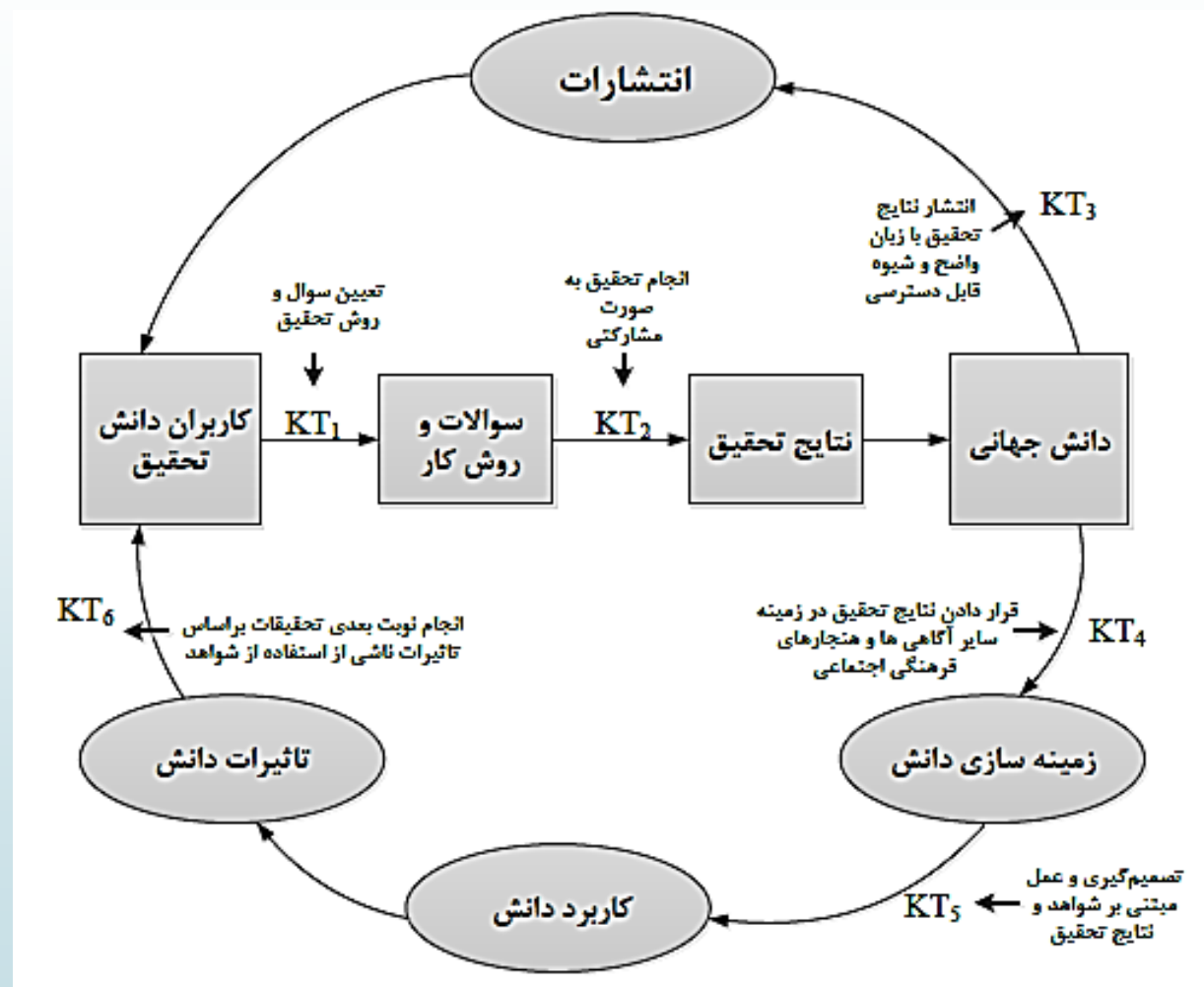
مدل متمرکز بر پیامدهای بهداشتی و تغییر رفتار	Davis D, Evans M, Jadad A, Perrier L, Rath D, Ryan D, Sibbald G, Straus S, Rappolt S, Wowk M, Zwarenstein M. (2003)	در این مدل فرایند انتقال دانش در واقع طیف پیوسته ای است که شامل انجام مداخله، آگاه شدن، توافق برای پذیرش و متعهد شدن به استفاده از یافته ها است.
ارتباط بین دستاوردهای پژوهشی و نوع تصمیم گیری	Hanney SR, Gonzales-Block MA, Buxton MJ, Kogan M. (2003); Hanney S, Packwood T, Buxton M. (2000)	در این مدل، مراحل ورود دستاوردهای حاصل از پژوهش به عرصه ی مدیریت و استفاده از آن ها در تصمیم گیری عبارتند از: درونداد پژوهش، فرایند پژوهش، بروندادهای اولیه ی تحقیق، بروندادهای ثانویه تحقیق، به کارگیری تحقیق و پیامدهای نهایی.
تسهیل اتصال بین نتایج تحقیق و عمل	Lavis JN, Lomas J, Hamid M, Sewankambo NK. (2006)	شامل چهار مدل تحت عنوان ترغیب تصمیم گیران توسط محققان و واسطه ها (Push effort model)، مدل فشار تصمیم گیران (pull effort model)، تعاملات متقابل (Exchange efforts model) و مدل ترکیبی از سه مدل فوق تحت عنوان مدل ادغام یافته (Integration efforts model) است.

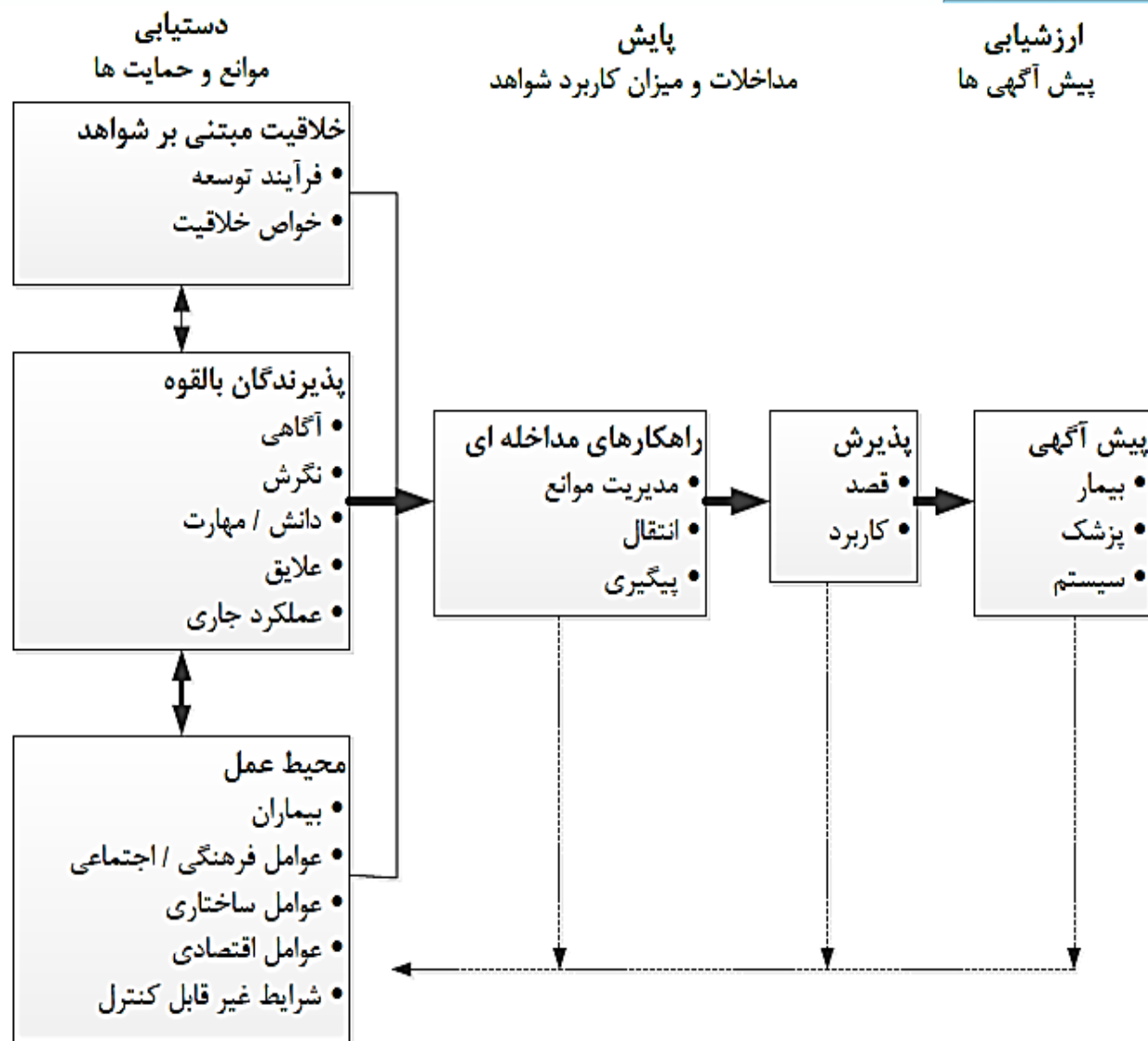
مدل: اقدام به منظور پیاده سازی تحقیق در خدمات بهداشتی یا (PARIHS)	Rycrojt-Malone J. (2004)	در این مدل، موفقیت در پیاده سازی تحقیق به سه عامل کلیدی وابسته است که عبارتند از: شواهد (evidence)، وضعیت و زمینه ی موجود (context) و تسهیل کنندگان (facilitation)
ایجاد ارتباط ساختاری بین تصمیم گیران و محققان	Canadian Health Service Research Foundation (2000)	در این مدل ارتباطات ساختاری ویژه ای بین محققان و تصمیم گیران در چارچوب «محققان، تصمیم گیران، صندوق ها یا تأمین کنندگان مالی و آذوقه رسان های دانش» ارائه شده است.
آشنایی محققان با کاربران	Jacobson N, Butterill D, Goering P (2003).	این قالب شامل پنج حیطه است: مجموعه ی کاربران، موضوع مورد انتقال، پژوهش رابطه بین محققان و کاربران، استراتژی های نشر دانش.
چرخه ی دانش	CIHR (2004)	این مدل از هفت مرحله شامل: تعیین اولویت های پژوهشی، انجام پژوهش، تعیین اولویت ها در بخش دانش، سنتز دانش، نشر و کاربرد دانش، استفاده از دانش و ارزیابی میزان دریافت تشکیل شده است.

شبکه‌ی تعاملی محققان با سیاست‌گذاران و مدیران

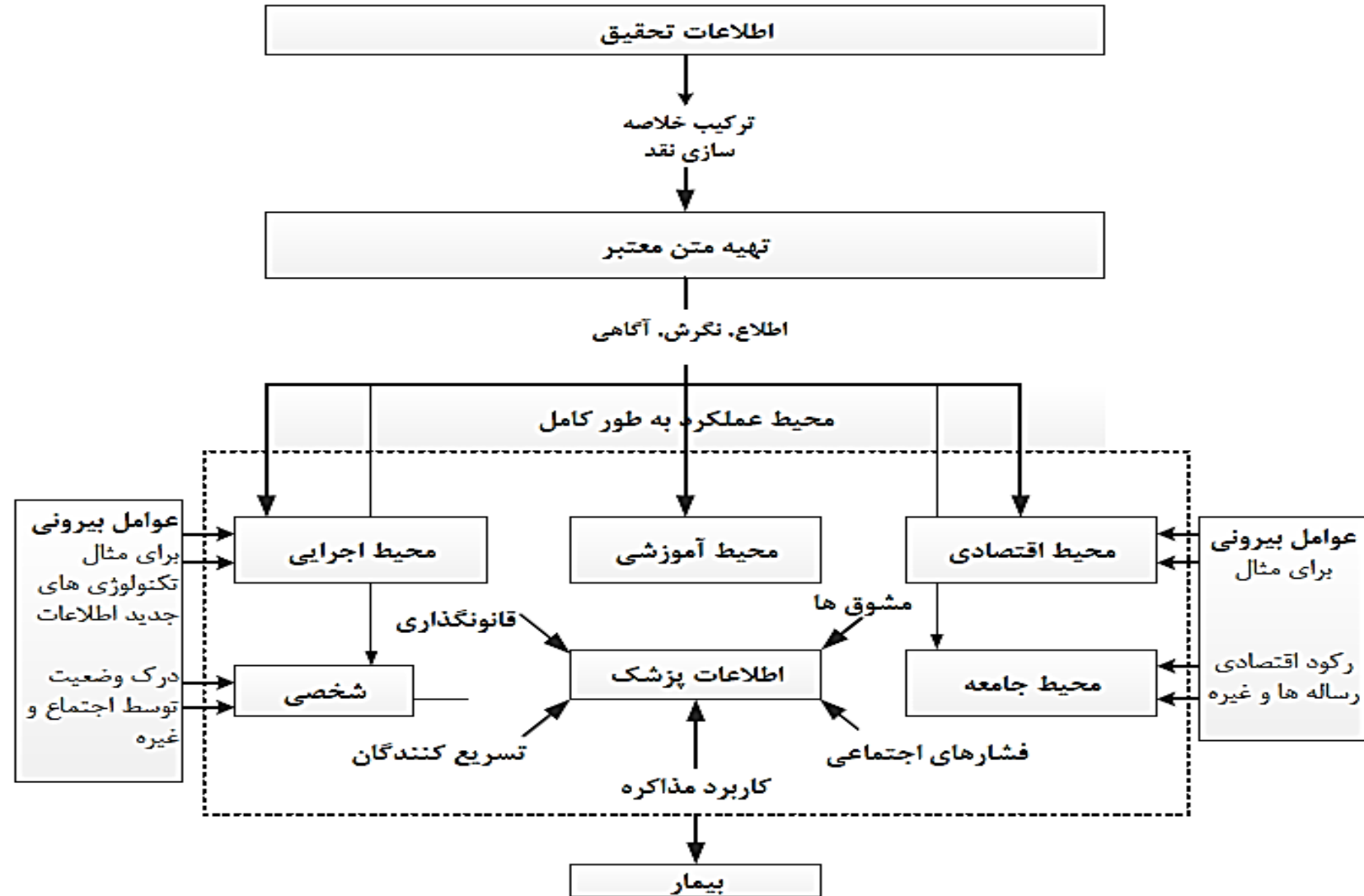
20







شکل ۳: مدل تحقیق کاربردی اتاوا



شکل ۶: مدل هماهنگ شده ی کاربردی لوماس

مدل پیشنهادی ترجمان دانش برای ایران

مدل چرخه ای ترجمان دانش که دانشگاه تهران ارائه کرده است، شامل پنج قسمت است:

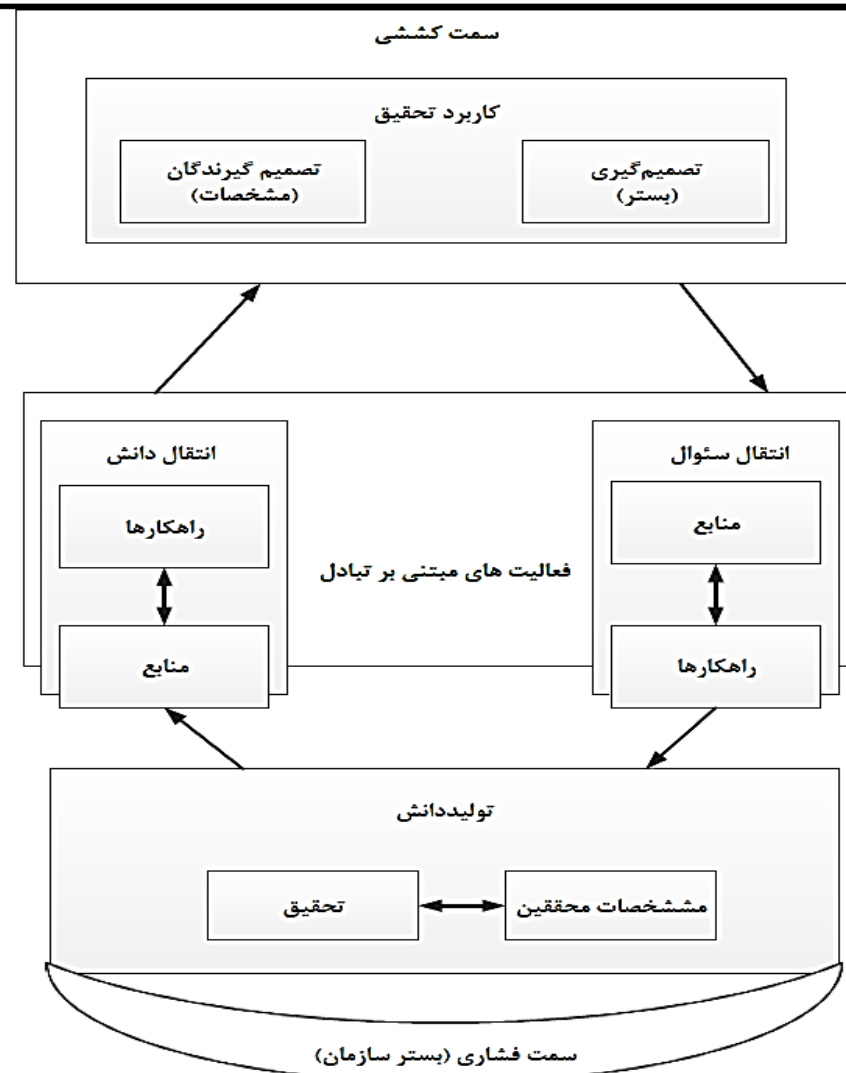
تولید دانش

انتقال دانش

استفاده از پژوهش

انتقال سؤال

بستر سازمان

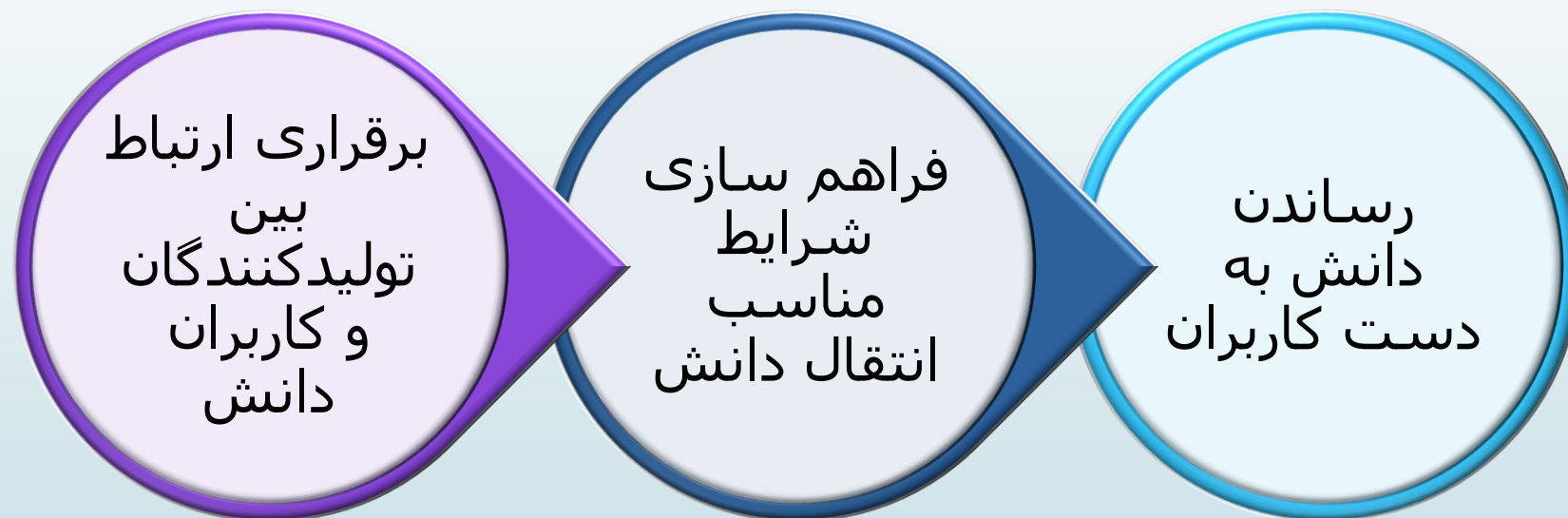


شکل ۱۱: مدل «چرخه ترجمه دانش» حاصل از پژوهش دانشگاه علوم پزشکی تهران

تولید دانش
انتقال دانش
استفاده از پژوهش
انتقال سؤال
بستر سازمان

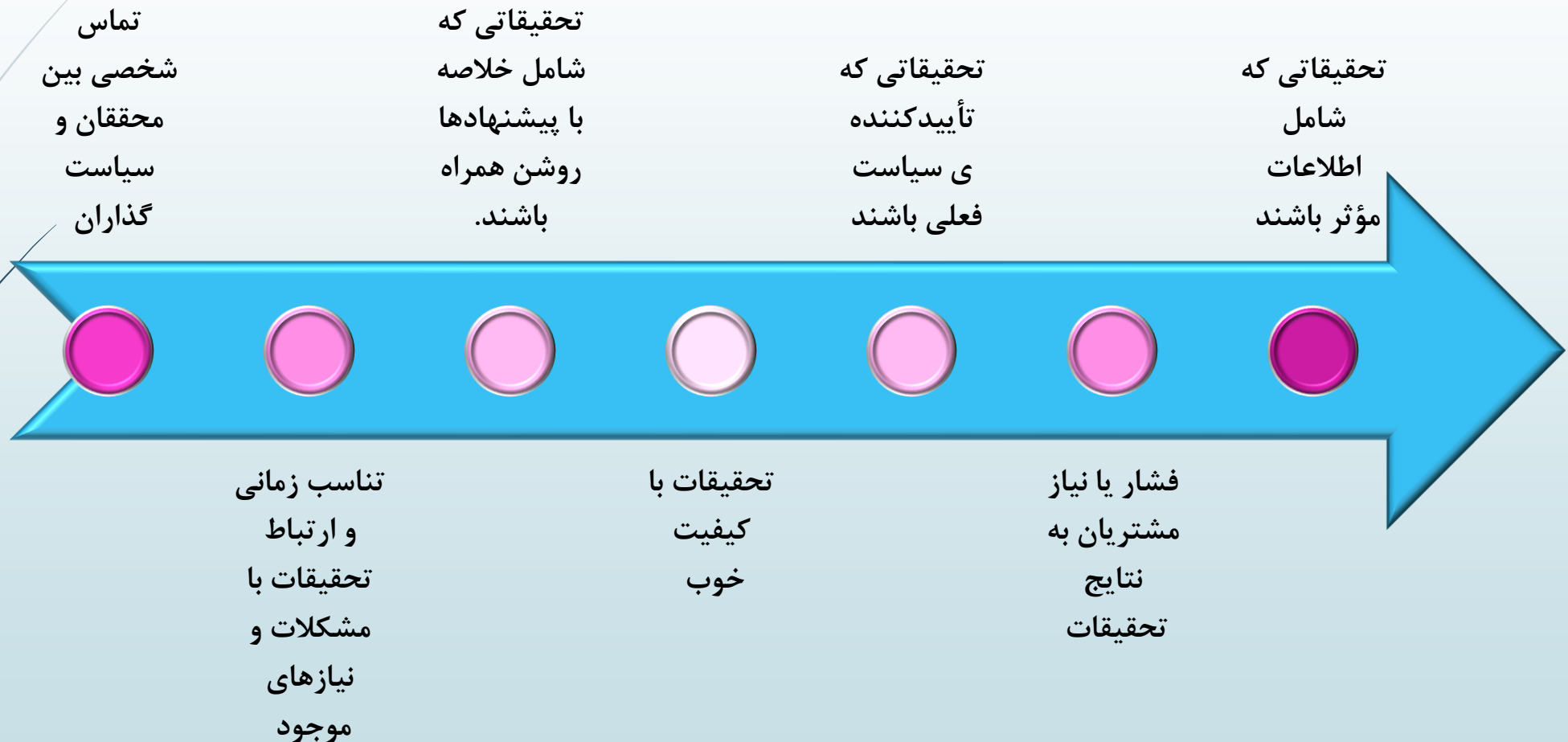
امروزه علم طلبی و تقاضا برای دانش بیشتر از دیدگاه کاربردی صورت می گیرد و دانشگاهیان باید این نکته را درک کنند که برای نیل به اهداف علمی خود، ناگزیر از انجام تعاملات وسیع و پیچیده ای با عناصر مختلف موجود در حوزه ی کاری خود هستند.

تغییرات مورد نیاز در سازماندهی و ساختار کلی دانشگاه ها



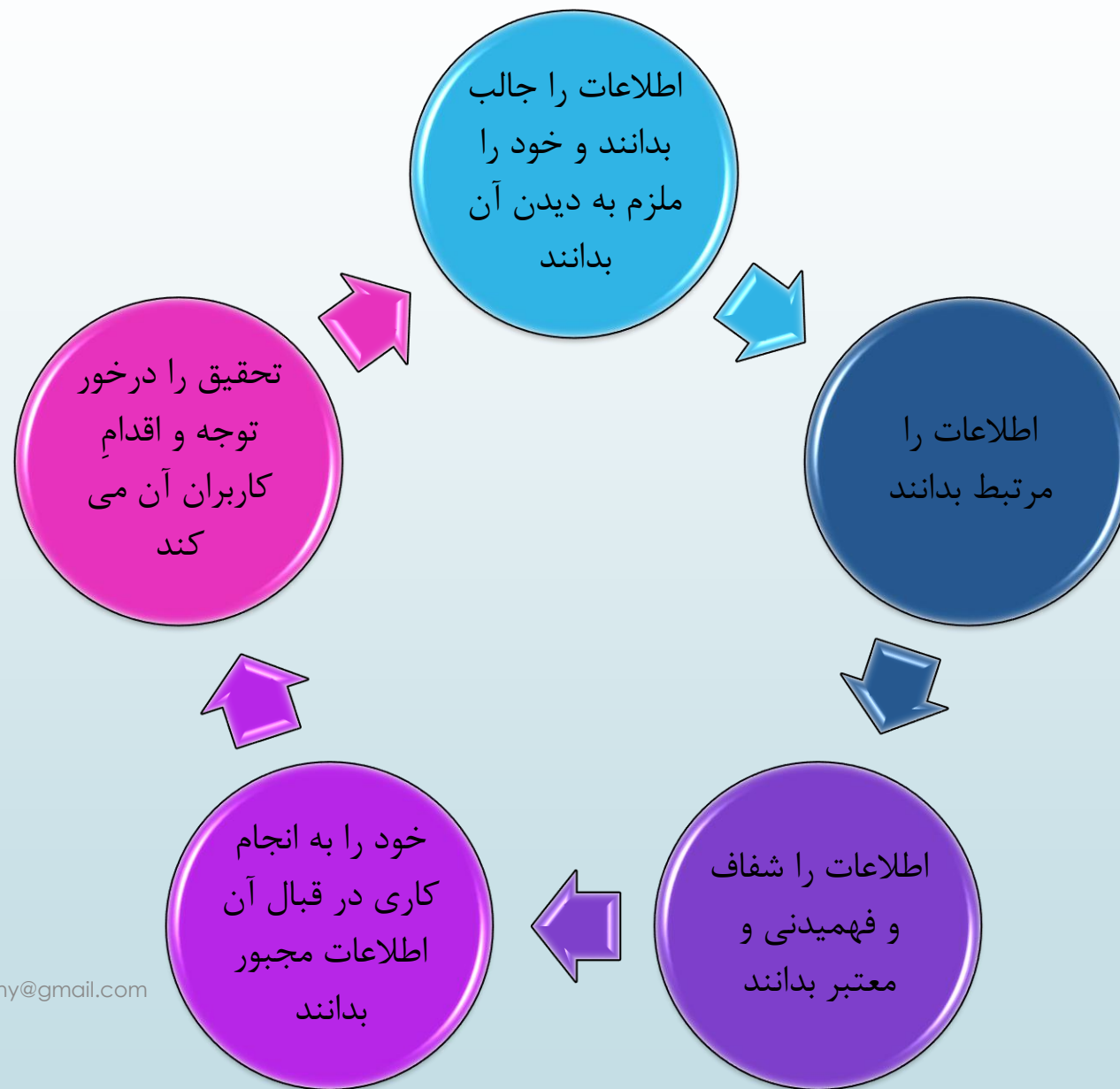
شایع ترین عوامل تسهیل کننده در کاربرد شواهد تحقیقات در سیاست گذاری

28



ترجمان دانش باعث می شود که استفاده کنندگان از دانش همچون سیاست گذاران:

29



راهبردهای پیشنهادی برای دانشگاه‌ها در زمینه‌ی انتقال دانش

ایجاد باور و تعهد سازمانی در مسئولان ذی ربط و محققان دانشگاهی به ترجمان دانش

استفاده از ابزارهای انگیزشی مهم در دانشگاه

بسترسازی برای پروژه‌های ارتباط با صنعت از طریق همکاری دفتر ارتباط با صنعت

شناسایی و انتخاب طرح‌های واجد شرایط انتقال و تبادل دانش و معرفی در جشنواره‌های معتبر ملی و دانشگاهی

ارتقا و مناسب‌سازی سامانه‌ی نتایج پژوهش‌های کاربردی در بستر کلی پژوهشیار

انتقال و تبادل دانش از طریق رسانه‌ها و انتشار کتاب

نقش فناوری در انتقال دانش

آرمستد به نقش چهار نوع فناوری زمینه ی انتقال دانش باور داشت:

- بانک های اطلاعاتی

- هوش مصنوعی و ابزارهای کمک کننده به تصمیم سازی

- فناوری های کار گروهی مثل پست الکترونیک و کنفرانس های ویدئویی

- فناوری های شبکه ای مثل اینترنت و اینترانت.



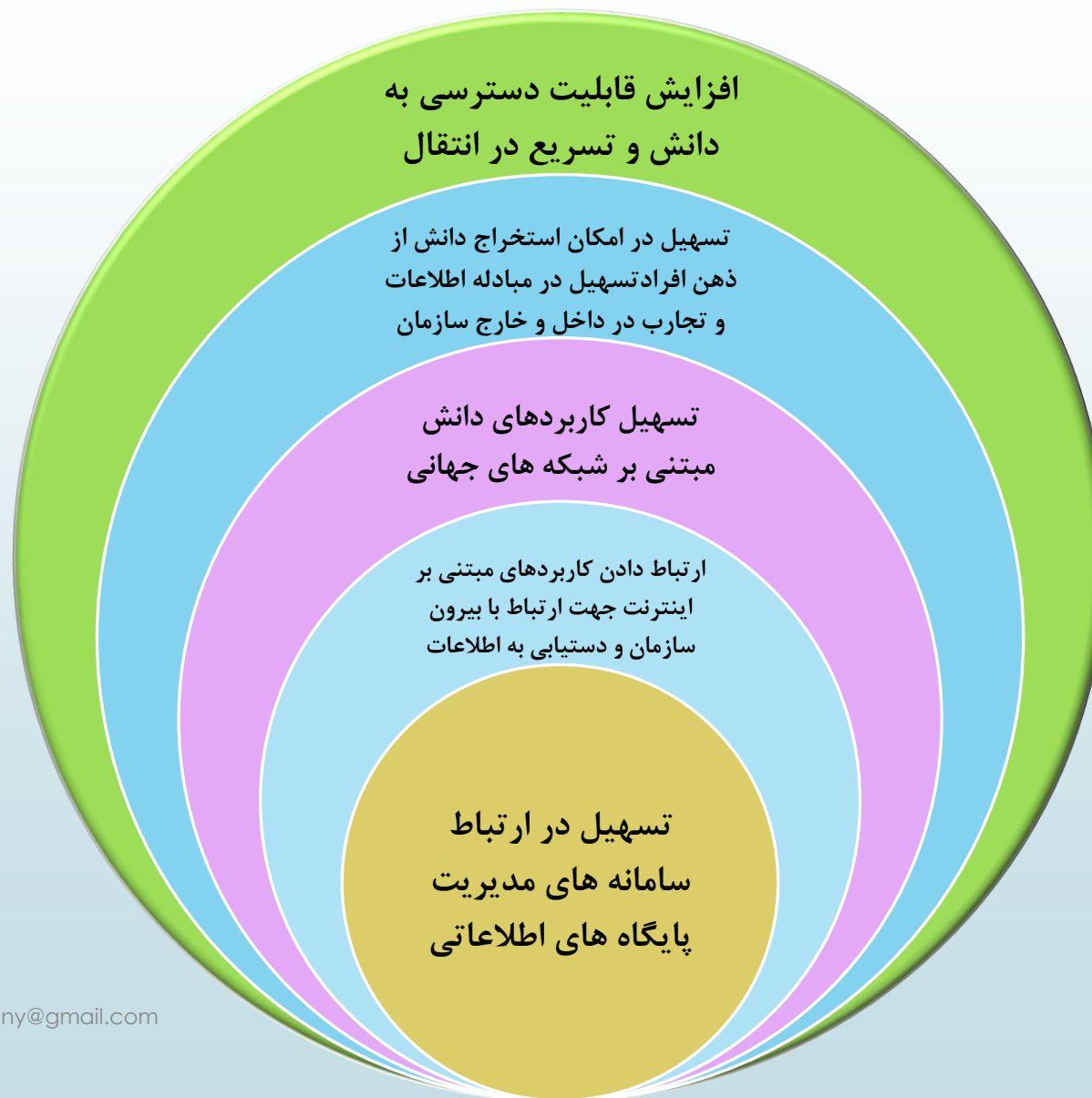
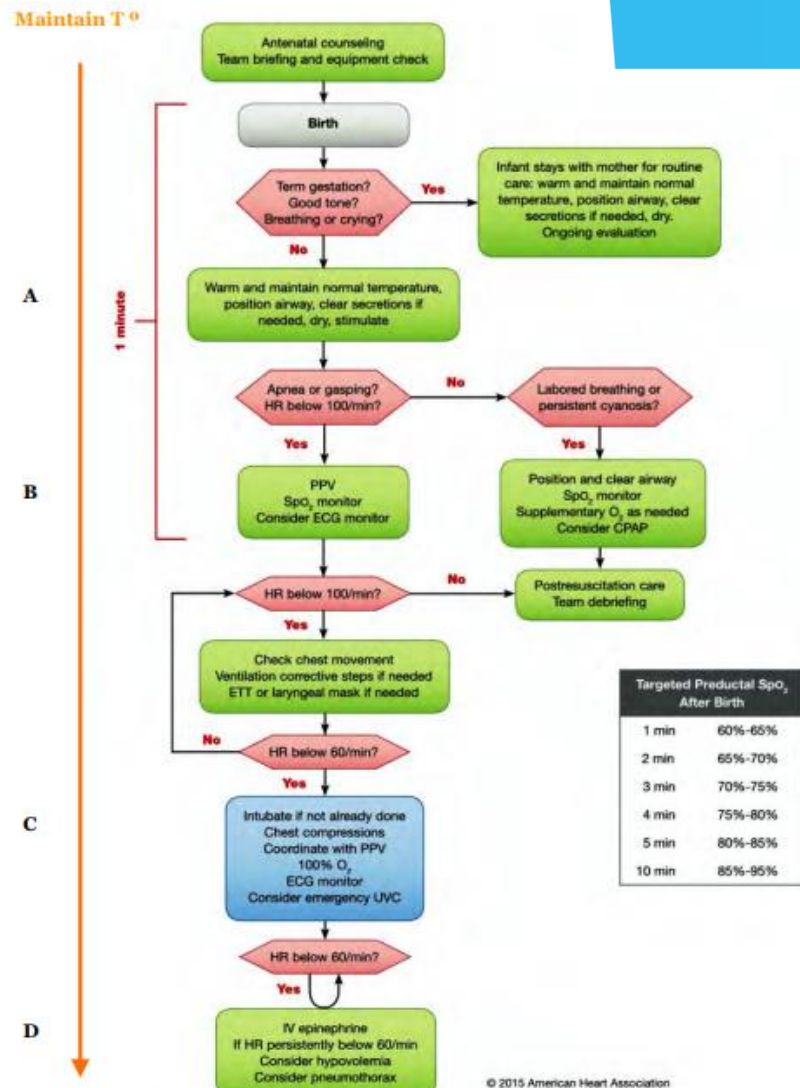


Figure 3. Neonatal Resuscitation Algorithm - 2015



shpanievany@gmail.com

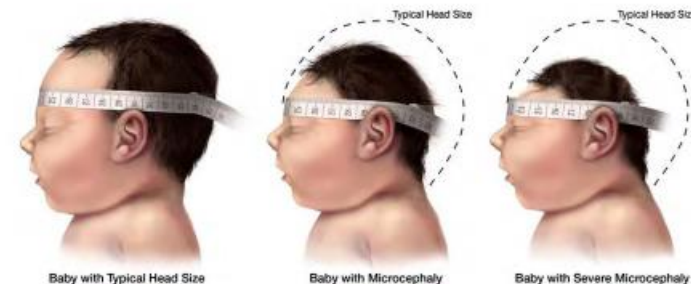
Source: Textbook of Neonatal Resuscitation, 7th ed. American Academy of Pediatrics and American Heart Association; 2016.

ابزارهای ترجمان دانش

خلاصه پژوهش
چکیده تصویری
فیلم آموزشی کوتاه
گزاره برگ
خلاصه اجرایی
خلاصه سیاستی
راهنماهای بالینی

...

Figure 1. Microcephaly

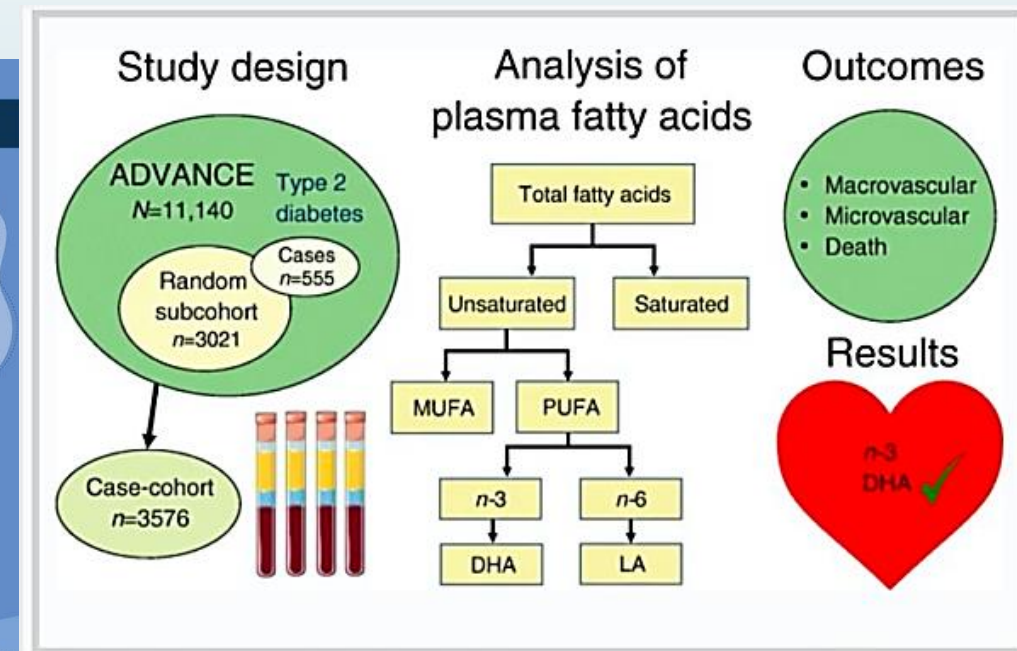
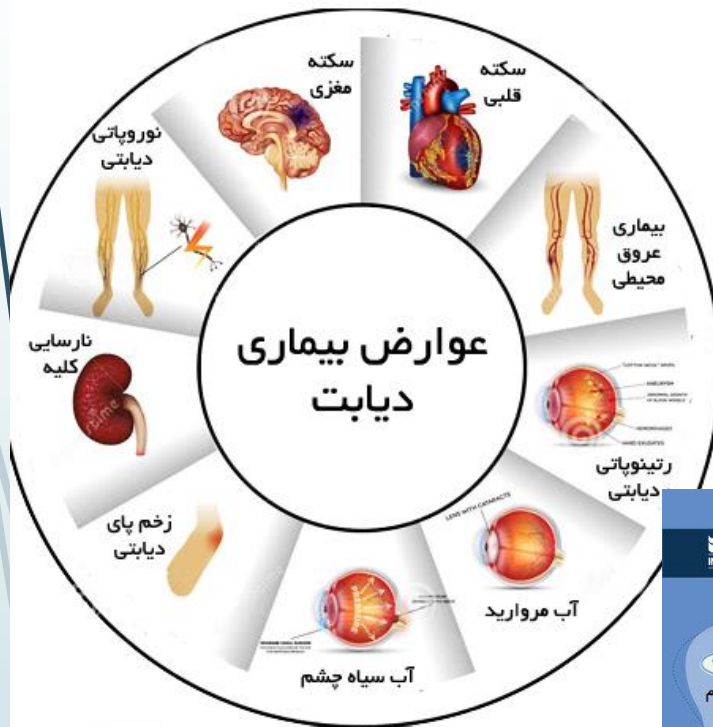


نمونه هایی از متدهای انتشار دانش

چکیده تصویری یا گرافیکال ابسترکت

چکیده تصویری به مفهوم عام نمایی از متن یا مقاله است؛ طوریکه بیننده با مشاهده آن بتواند مفهوم کلی مقاله را درک کند. سبک‌های چکیده تصویری در کل عبارتند از:

• دیاگرام، اینفوگرافیک، کمیک، چکیده ویژوال



Design, implementation, and evaluation of an innovative intelligence information management system for premature infants

Shahrbanoo Pahlevanynejad^{1,2} , Navid Danaei³ and Reza Safdari¹

Abstract

Introduction: Low birth weight is the most important condition of neonatal community health and the main cause of neonates' mortality. Identifying the indexes associated with this condition, and factors to prevent, and managing related data can help reduce the birth of premature infants to reduce the mortality rate due to this condition. The goal of present study was to design, implement and evaluate an innovative intelligence information management system for premature infants.

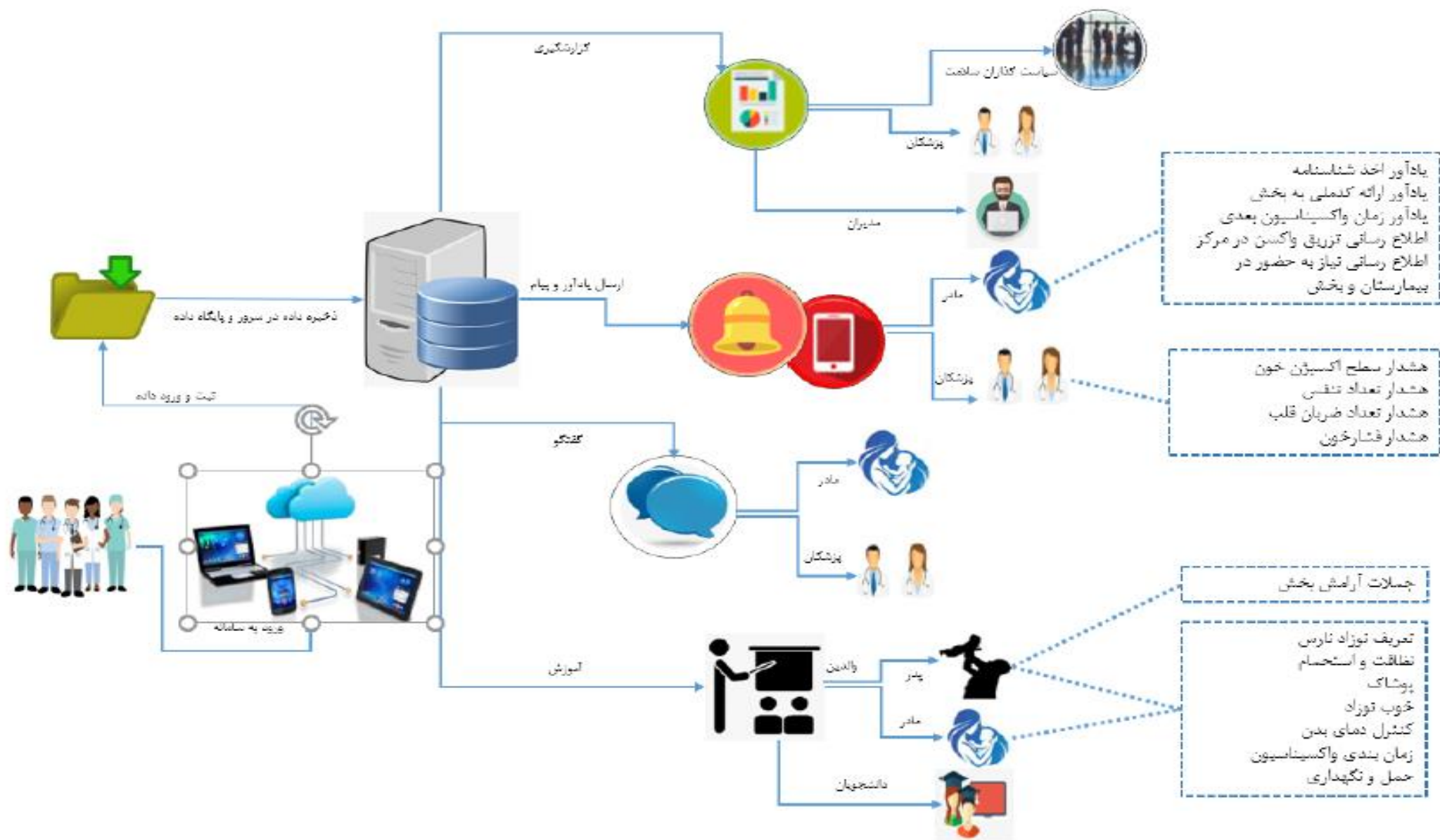
Material and method: The present study was a multidisciplinary research that was done in 2019 to 2021 in four integrated phases in Iran. The first phase aimed to compare the current status of registration systems of premature infants through a systematic review and semi-structured interviews by using the Delphi model. Then the minimum data set was determined and was designed a proposed model based on it. In the second phase, the structure and how the user interacts with the system were determined, and, using Microsoft Visio software, Unified Modeling Language diagrams were drawn to define the logical relationship of data. In the third phase, the system was developed, and finally in the last phase, in three methods, users' views on the usability of the system were evaluated.

Results: The findings of this study included 233 essential data elements that were placed in two main groups of essential data, and the system was approved by end users for 87.73% consent and 67.19% satisfaction for SUMI (Software Usability Measurement Inventory) and 7.97 of 9 in QUIS questionnaire.

Conclusion: This research's results can be beneficial and functional such as a complete sample for design and development of other systems concerned to health systems.

Keywords

Premature infant, system evaluation, health information management, premature birth system, neonatal registry, prematurity



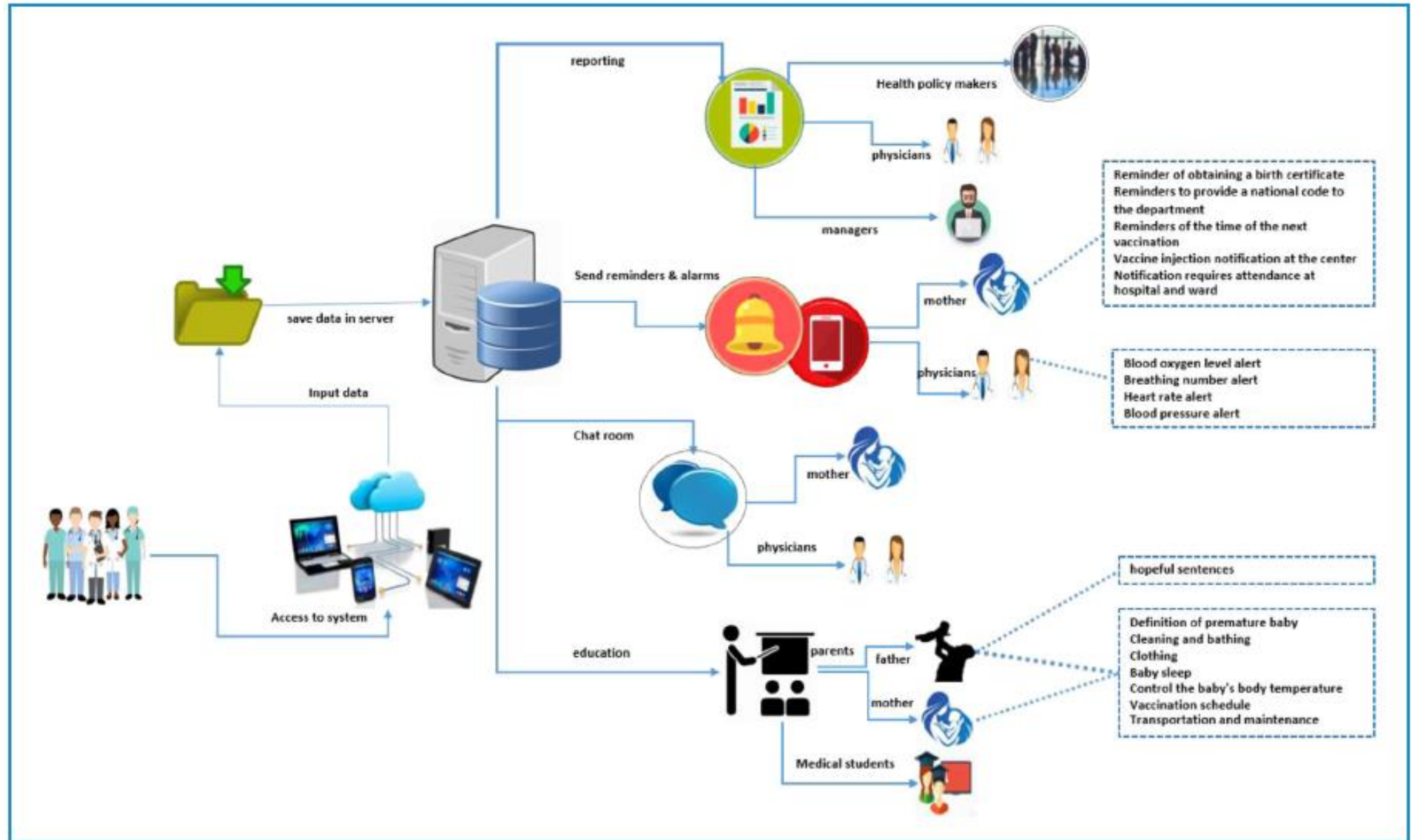


Figure 2. Premature infant information management system architecture.

معرفی نرم افزارهای ترسیم چکیده تصویری



نرم افزار
Paint



نرم افزار
PowerPoint



کم در او
ChemDraw



گیمپ
Gimp



اینک اسکپ
InkScape



فوتوشاپ
Adobe
Photosho
p

ادوب
ایلاستریاتور
Illustrator

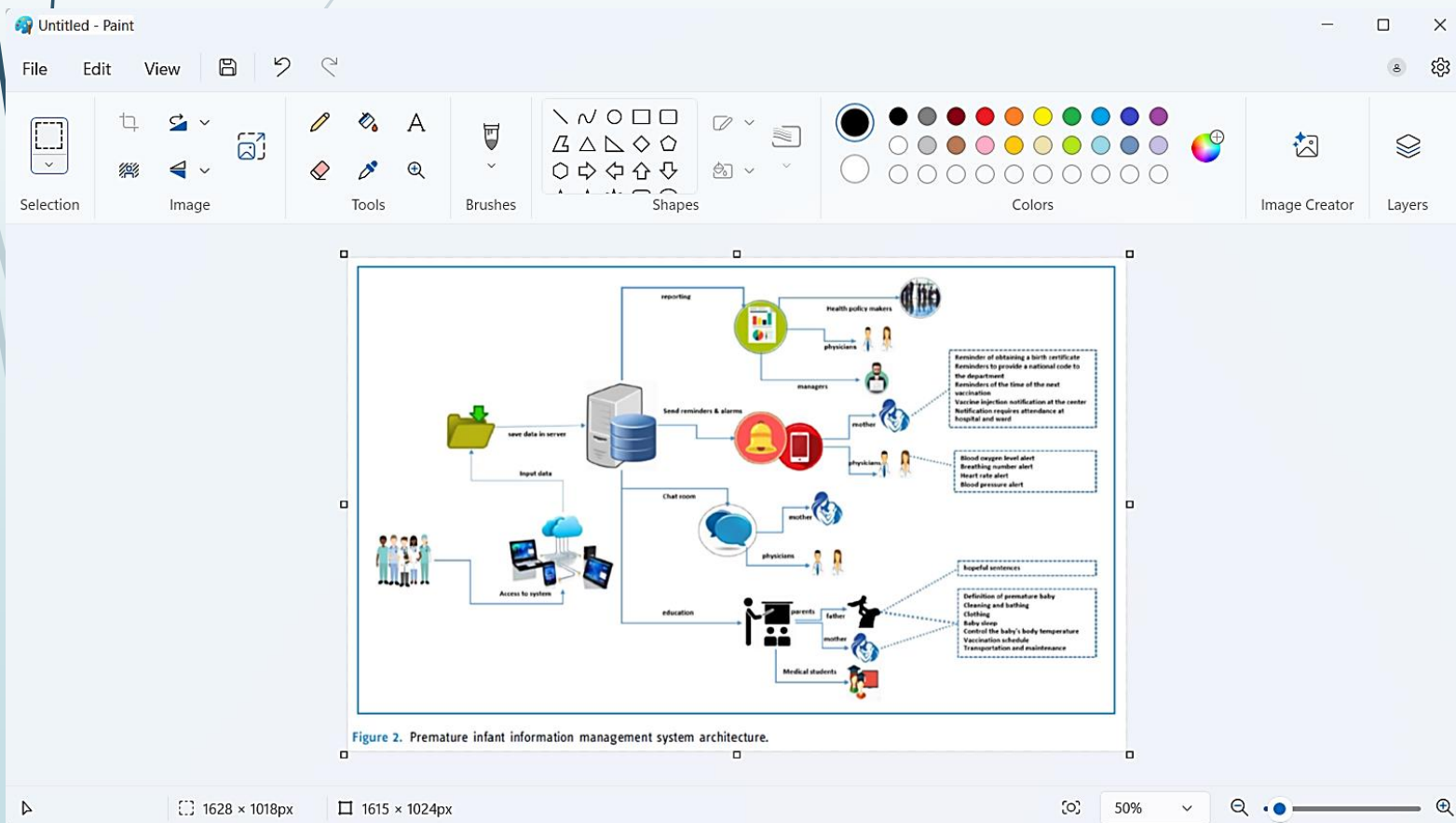


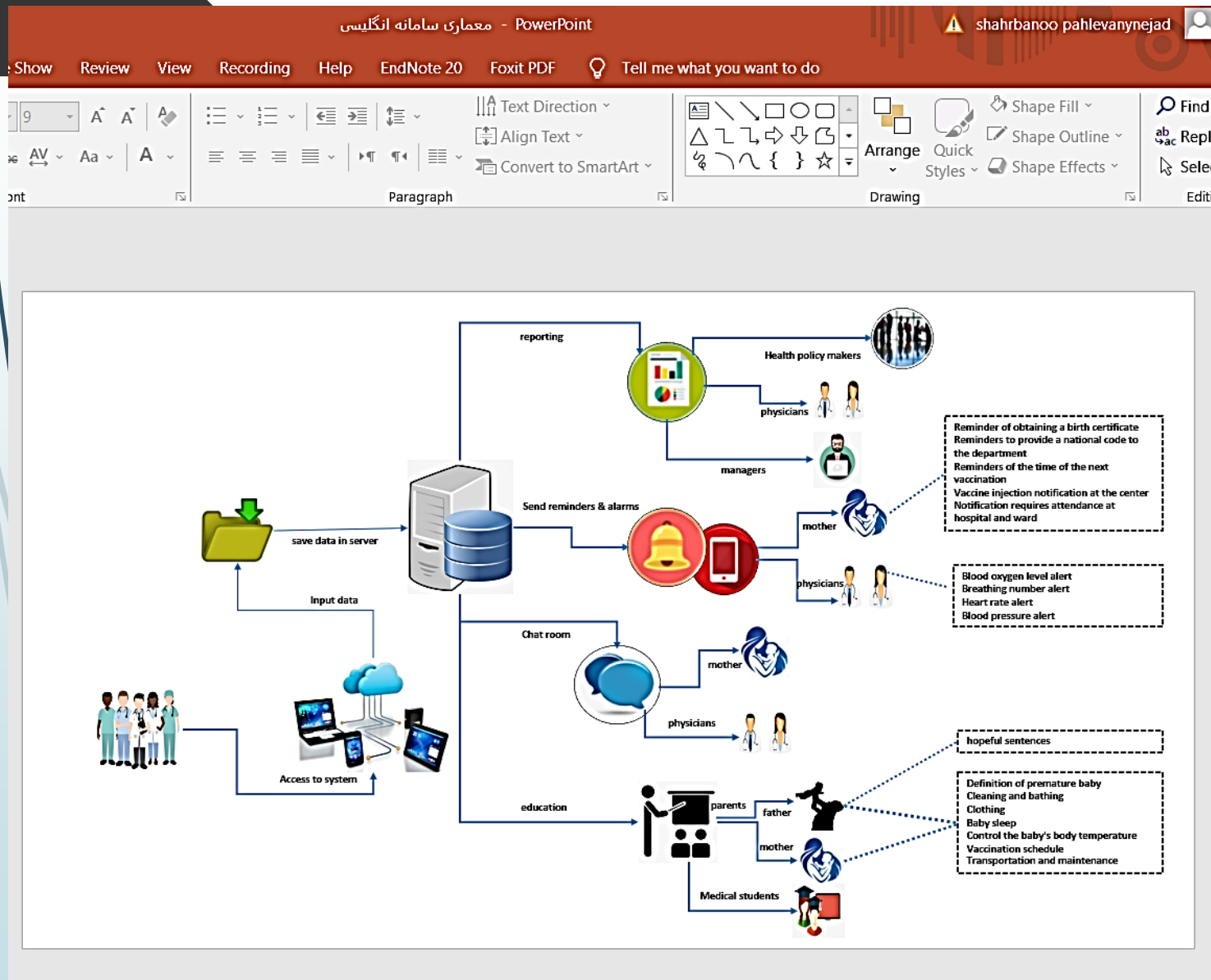
کورل دراو
CorelDraw
برای ویندوز
افینیتی دیزاینر
Affinity
Designer
برای مک

بصورت رایگان در تمامی ویندوزها قابل دسترسی است.

مزایا: رایگان بودن، پشتیبانی از فرمت های مختلف عکس، ساده بودن

معایب: داشتن ابزارها و امکانات محدود





نرم افزار پاورپوینت (power point)

دارای اسمارت آرت های زیاد و اشکال ترسیمی با تنوع مختلف است. همچنین اشکال به صورت وکتور استفاده می شوند.

مزایا: سهولت استفاده، پشتیبانی از وکتور، دارا بودن اشکال ترسیمی متنوع
معایب: محدودیت در ابزارهای طراحی



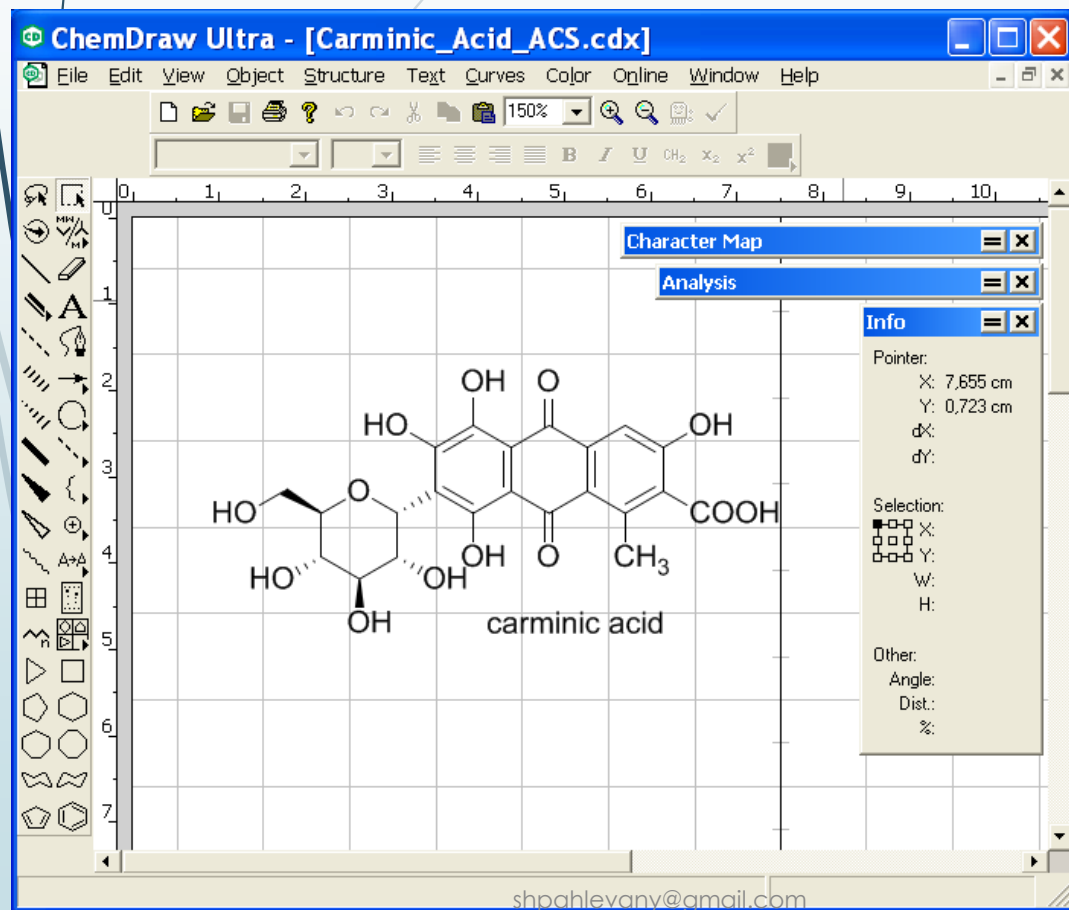
نرم افزار کم دراو (Chem Draw)

نرم افزار کم دراو، یک نرم افزار اختصاصی است در رشته شیمی و یا زیست شناسی.

در طراحی حلقه‌ها، پیوندها، زنجیره‌ها، اتم‌ها، و گروه‌های عاملی

مزایا: پیشرفته، به روز، مناسب رشته های شیمی و زیست

معایب: محدود بودن به ساختارهای شیمی و زیست





گیمپ (Gimp)

متن باز و نیمه حرفه‌ای

تقریباً هم رده با برنامه های فوتوشاپ و
ایلاستریتور

نکات مثبت: رایگان، متن باز، نیمه حرفه‌ای

نکات منفی: نیازمند صرف زمان و انرژی
برای یادگیری، نداشتن قابلیت‌های پیشرفته



Adobe
Photoshop



Adobe
Illustrator

نرم افزارهای فتوشاپ و ایلاستریاتور

نرم افزارهای پرچم دار

یادگیری آنها زمان بر بوده و کار کردن با آنها

نیازمند تجربه و استفاده مکرر می باشد.

مزایا: حرفه ای بودن، پیشرفته بودن، مناسب

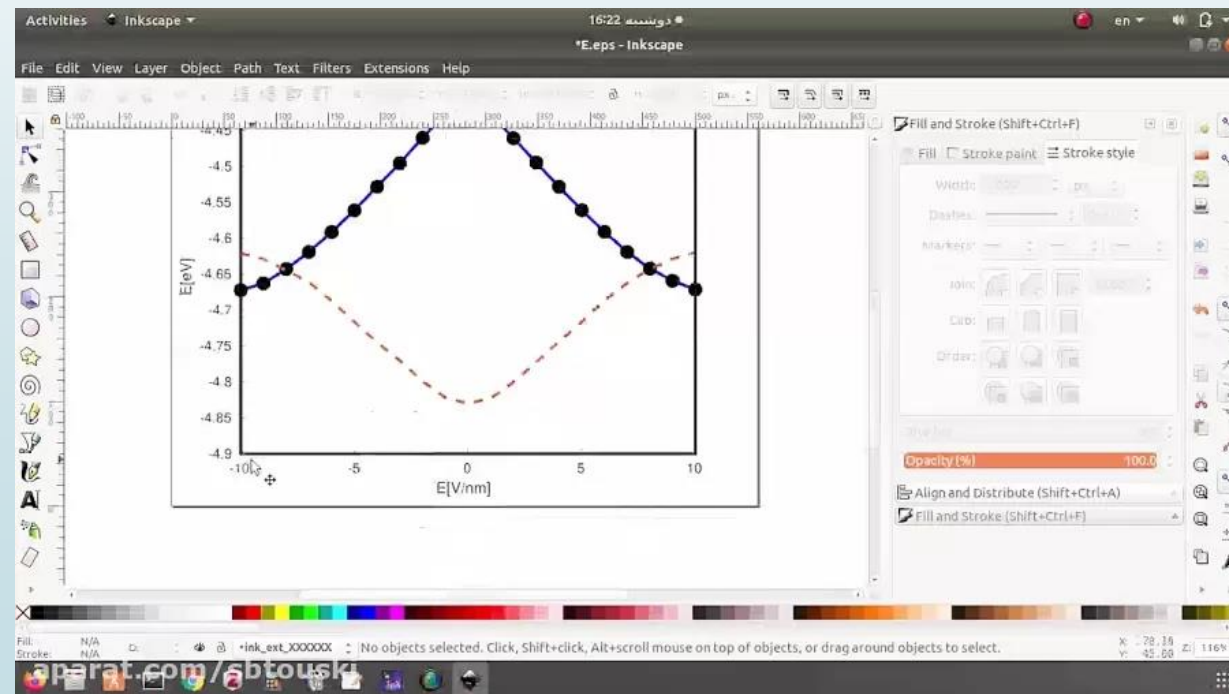
برای چکیده های پیچیده

معایب: نیازمند وقت و انرژی زیاد برای یادگیری



اینک اسکپ (InkScape)

اینک اسکپ نیز همانند گیمپ برنامه ای به صورت متن باز و نیمه حرفه ای است که تقریباً هم رده با برنامه های فوتوشاپ و ایلاستریاتور ادوب هست، اما برخی قابلیت های پیشرفته ی مورد نیاز طراحان گرافیک را ندارد.



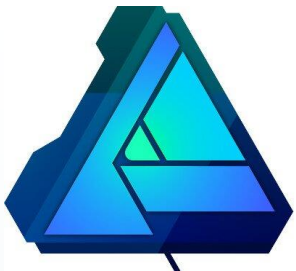


کورل دراو (CorelDraw)

برای ویندوز کورل دراو برنامه حرفه‌ای و پولی است که فقط قابلیت نصب روی ویندوز را دارد.

از نظر پیچیدگی و میزان قابلیت‌ها شباهت زیادی به ادوب ایلستریتور دارد.

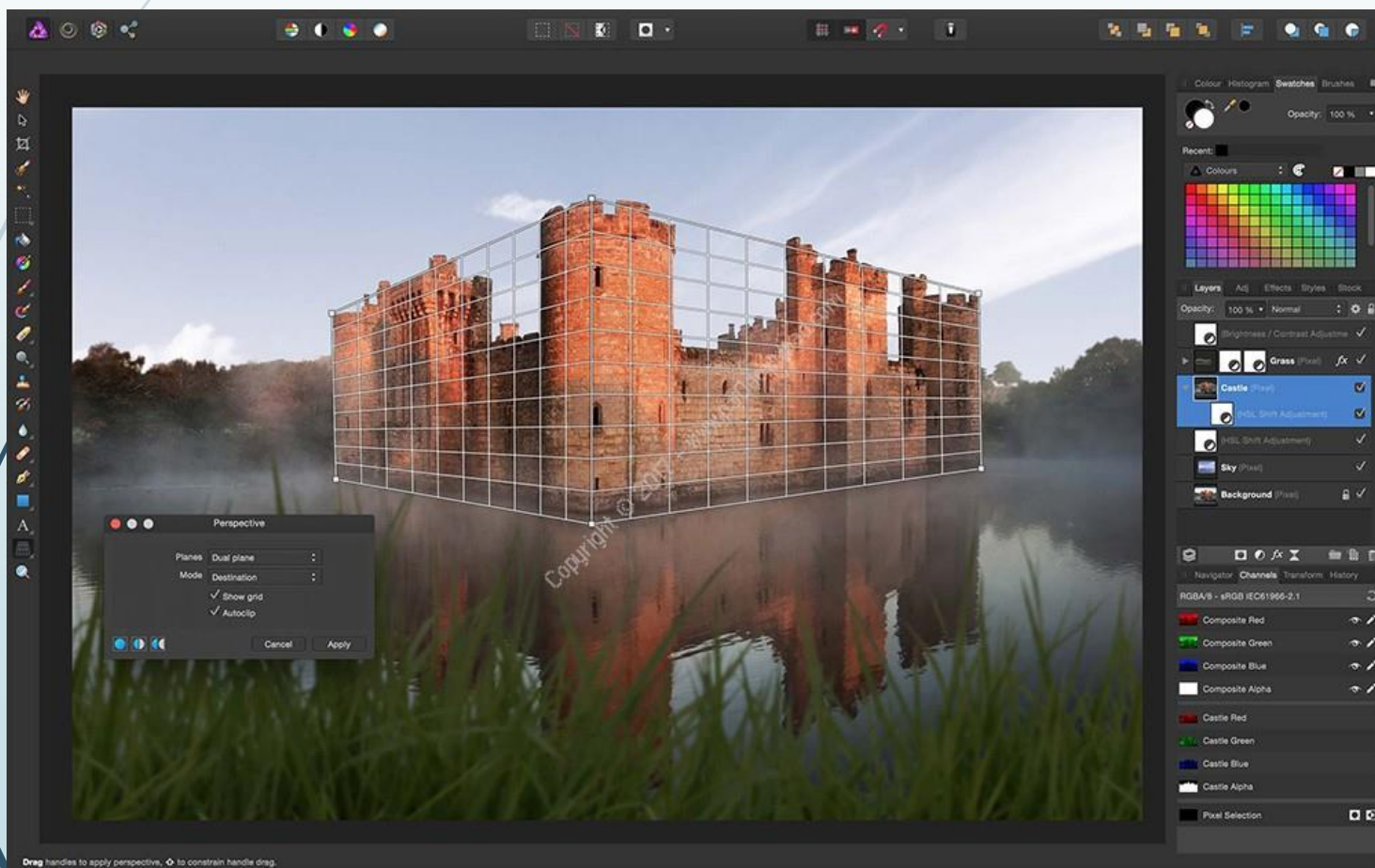




AFFINITY DESIGNER

افینیتی دیزاینر (Affinity Designer) برای مک

افینیتی دیزاینر برنامه ای حرفه‌ای و پولی که قابلیت نصب روی مک را دارد. که این مورد نکته منفی این برنامه که قابلیت نصب و استفاده در هردو سیستم عامل را ندارد.



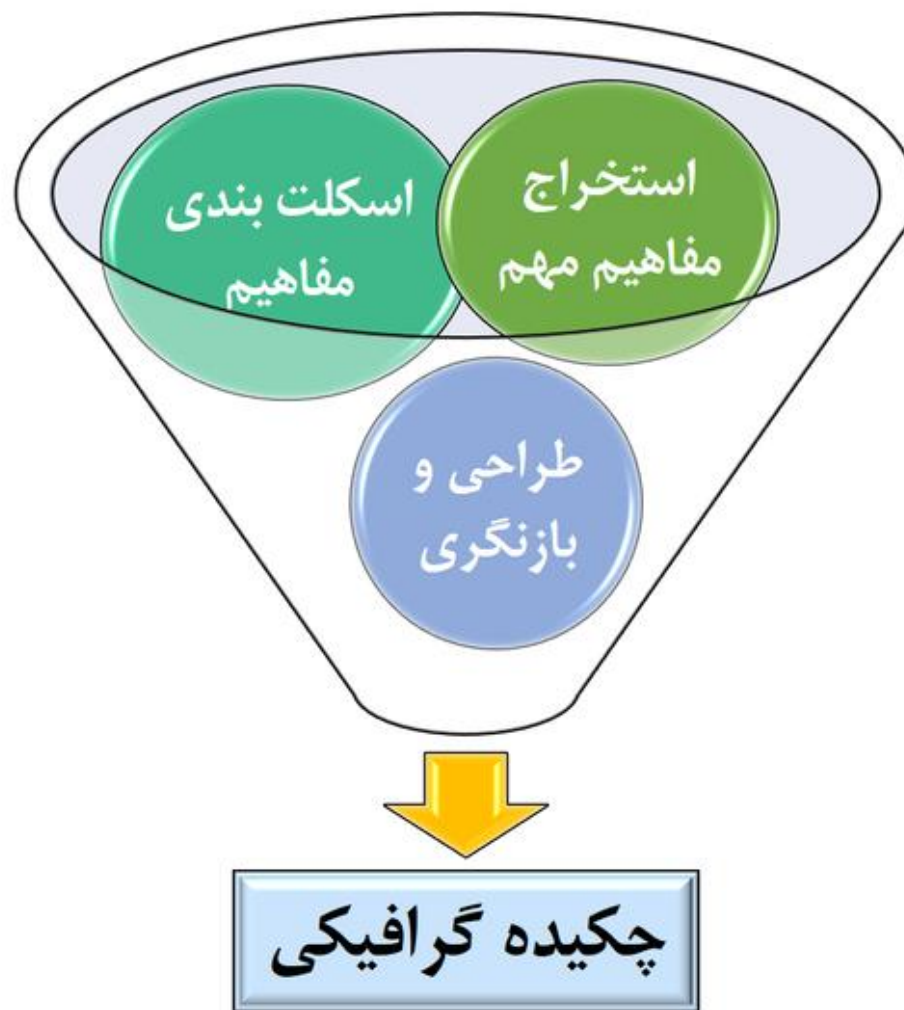
سریع ترین راه برای ترسیم چکیده گرافیکی چیست؟

استفاده از ابزارهای آنلاین می تواند گزینه بهتری برای ترسیم سریع چکیده گرافیکی باشد. این ابزارها امکانات گرافیکی متنوعی را ارائه می دهند و اجازه می دهند تا به سرعت و به راحتی یک چکیده گرافیکی جذاب ایجاد کنید.

بعضی از محبوب‌ترین ابزارهای آنلاین برای ترسیم چکیده گرافیکی عبارتند از:

- ❖ Canva
- ❖ Piktochart
- ❖ Visme
- ❖ Infogram





مراحل ترسیم چکیده گرافیکی

- مشخص کردن مطالب و بخش های اصلی
- مشخص کردن ترتیب و ارتباط بخش های مختلف مقاله
- استفاده از تصویر و دیاگرام
- مشخص کردن نحوه ترسیم مراحل و روابط آنها
- وارد کردن در نرم افزار ترسیم

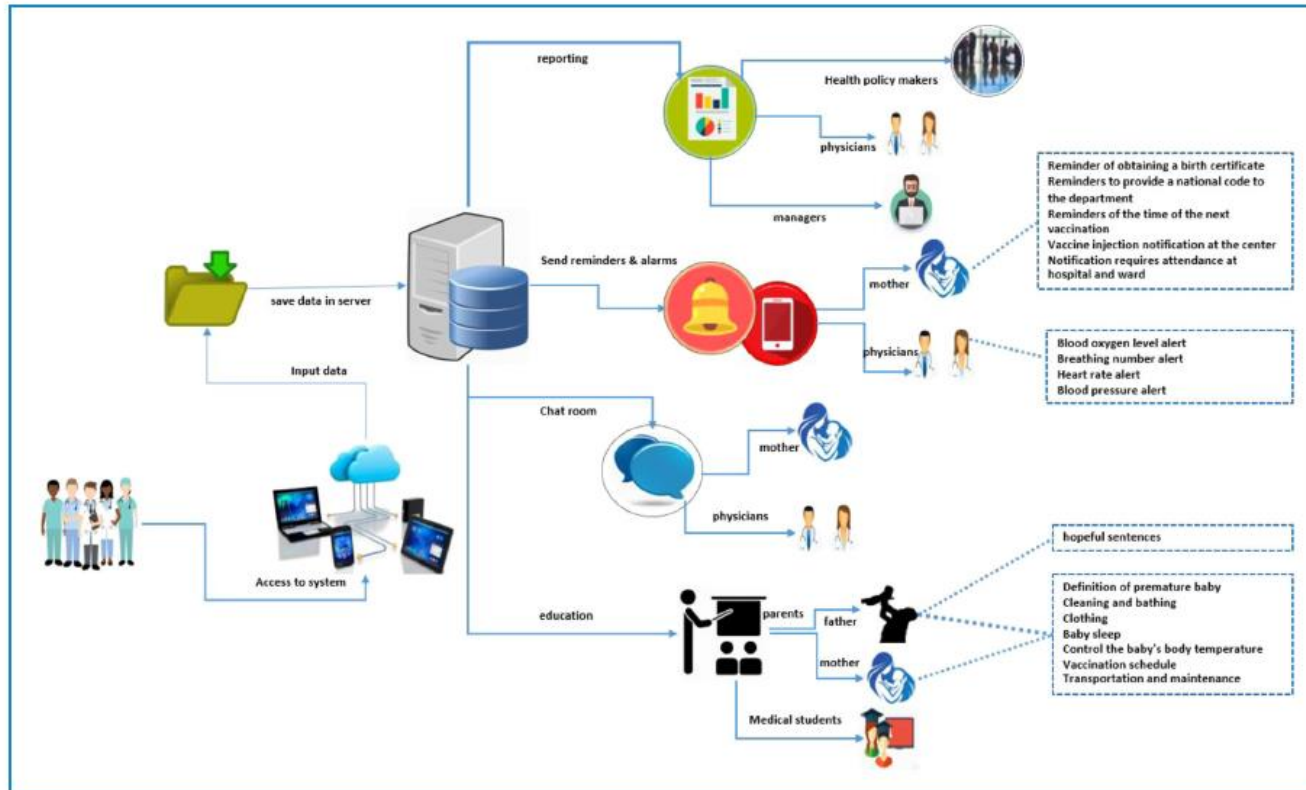
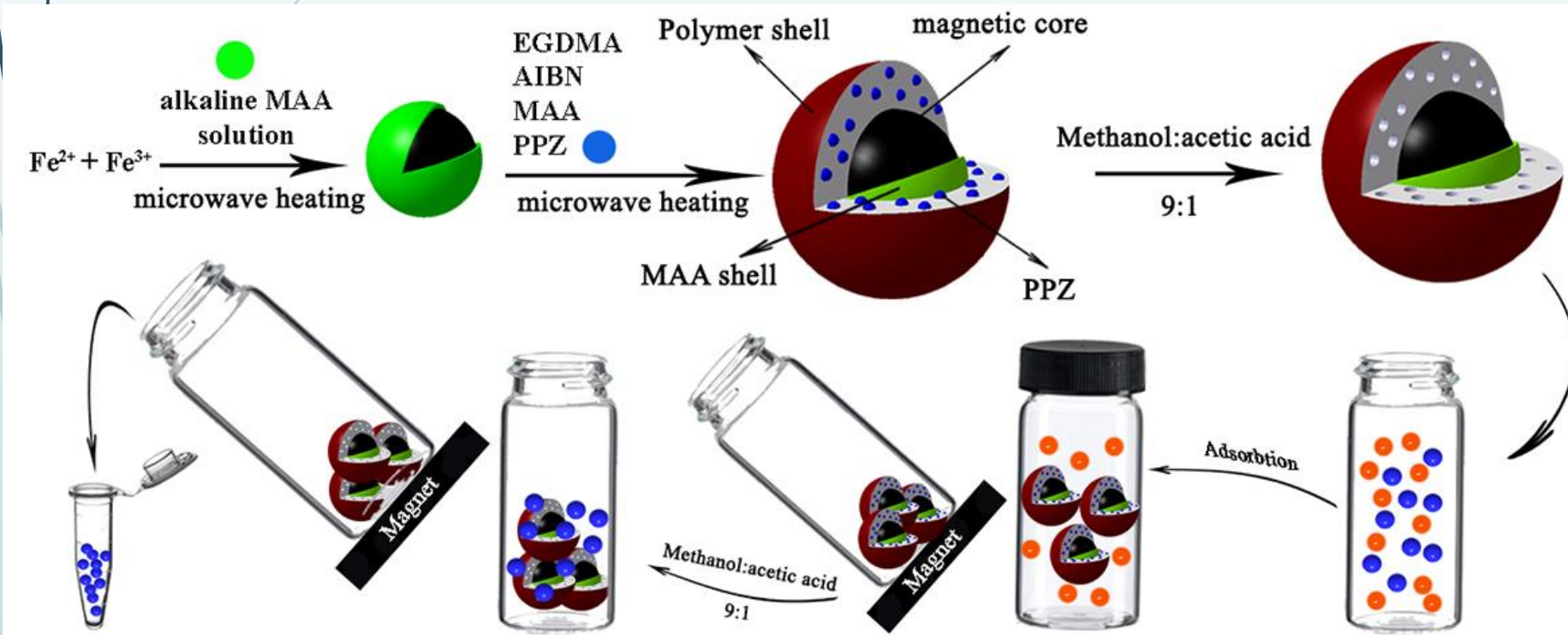


Figure 2. Premature infant information management system architecture.

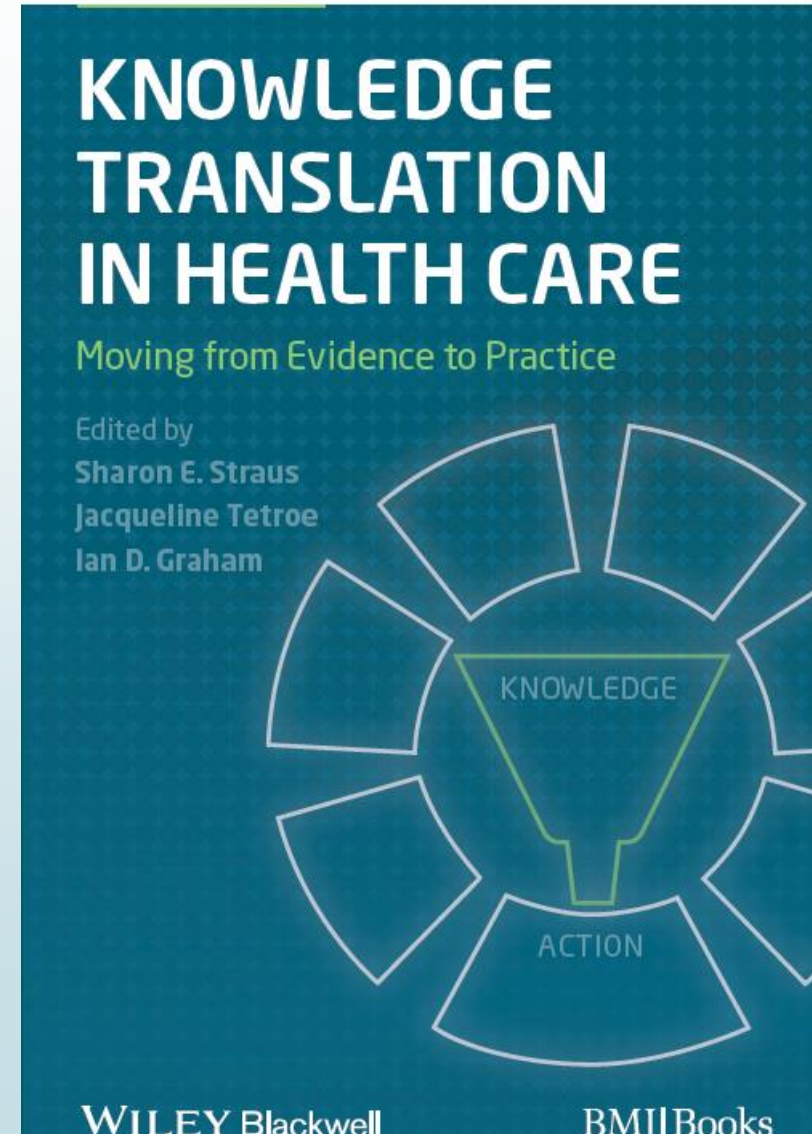
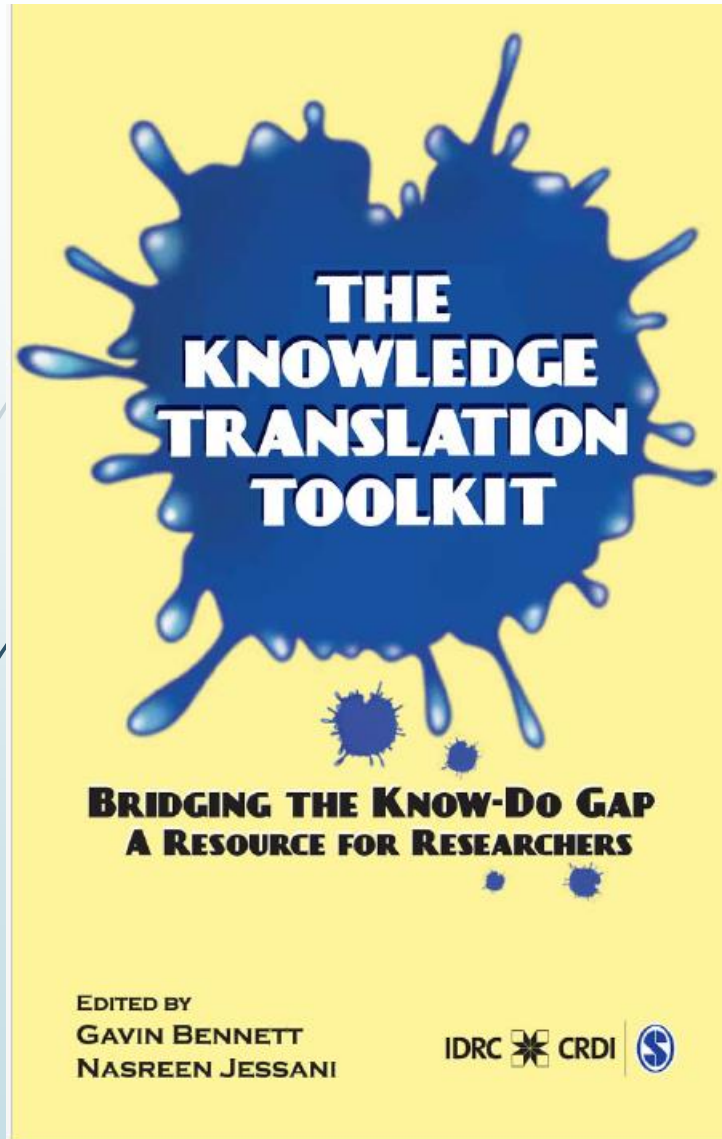
مشخصات تصویر در گرافیکال ابسترکت:

- عبارات فنی و مخفف برای توضیح اشکال
- باید ساده و گویا
- نباید حاوی جزئیات زیادی باشد
- تصاویری با کیفیت عالی
- منحصر به فرد
- فونت
- فضای اضافی سفید
- شروع و پایان مشخص
- رنگ های مختلف

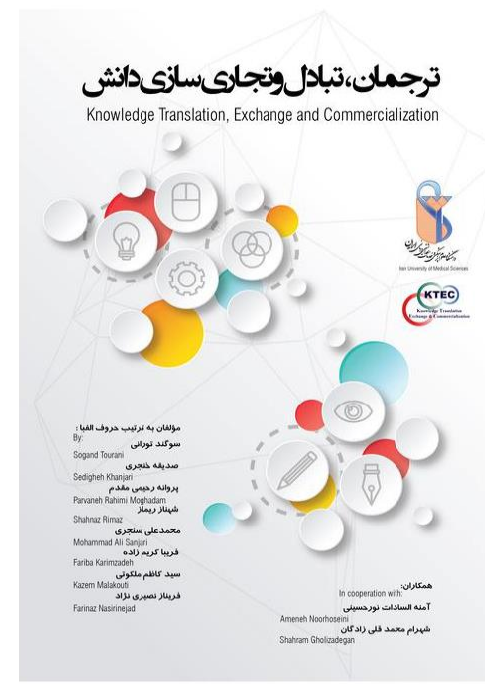
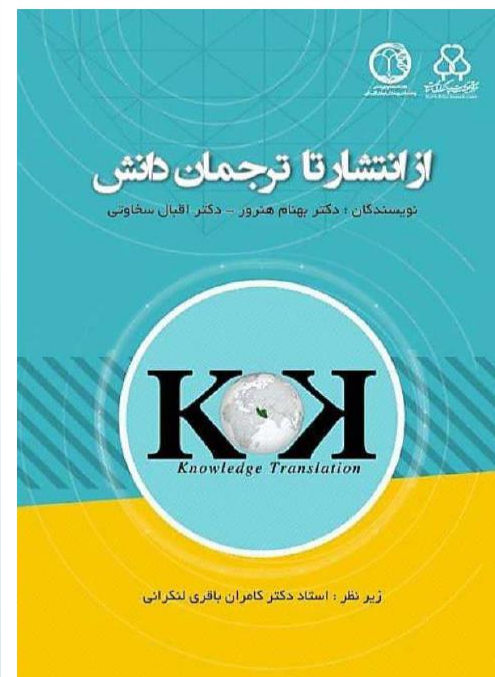


سخن پایانی

درست است که دانش باید ترجمه شود ولی در خصوص محتوای آن محتاط باشیم. باید اطمینان حاصل کنیم شواهدی که تولید می کنیم شواهدی محکم و قابل اعتماد است. واقعیت سیستم های مراقبت بهداشتی این است که یک گروه نمی تواند همه کارها را انجام دهد و باید با ذینفعان از جمله بیماران، مردم، پزشکان و سیاستگذاران همکاری کنیم.



منابع پیشنهادی



A GUIDE TO KNOWLEDGE TRANSLATION PRINCIPLES, FRAMEWORKS, AND PRACTICALITIES.

THE CANADIAN DEMENTIA KNOWLEDGE TRANSLATION NETWORK





تشکر
از توجه شما