





دانشگاه تربیت مدرس با همکاری بیمارستان آتیه برگزار می کند



کنگره کشوری

مدیریت و رهبری اثربخش در پرستاری

اعتبار بخشی و مدیریت پرستاری

کیفیت مراقبت های پرستاری و فناوری اطلاعات

18 اردیبهشت ۱۳۹۷

Asieh Darvish

PhD in Information Technology Management
MSc in Medical Information Technology management

BSc in Nursing- RN

Honor Diploma in Network Computing, NIIT

sedarvish@yahoo.com

ltnursing.ir

دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

5/10/2018

آسیه درویش - دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

2

توسعه تکنولوژی بر نحوه زندگی شخصی و حرفه ای ما تأثیر گذار است

بکارگیری تکنولوژی اطلاعات در سازمان های سلامت محور از پتانسیل بالایی برخوردار است

اساتید، دانشجویان پرستاری و پرستاران بالین باید قادر به استفاده موثر از این ابزار برای بکارگیری داده و دانش در کار حرفه ای باشند



مدرس با همکاری بیمارستان آتیه برگزار می کند

آماده سازی پرستاران برای رویارویی با قرن ۲۱

و تغییر در طبیعت و نوع اطلاعات

کنگره کشوری
ت و ر ه ب ر ی ا ر ب خ ش د ر ی و س ا ر ی
ع ت ب ا ر ب خ ش ی و م د ی ر ی ت پ ر س ت ا ر ی

ضرورت تدوین راهبردهای مناسب جهت تسهیل بکارگیری
هوشمندانه و ثمربخش تکنولوژی اطلاعات در نظام سلامت
و حرفه پرستاری

روش کار

- مطالعات انجام شده در مجلات پرستاری و پایگاه های اطلاعات با زمینه انفورماتیک پرستاری و با تاکید بر اهمیت تخصص انفورماتیک پرستاری در استفاده موثر از فناوری اطلاعات در تمام جنبه های حرفه ای پرستاری و ارتقای کیفیت مراقبت بهداشتی بررسی شد.

ت و رهبری اثر بخش در پرستاری

عبارت بخشی و مدیریت پرستاری

تاریخچه انفورماتیک پرستاری

پیش از ۱۹۶۰ - بکارگیری کامپیوتر در امور مالی پایه ای
در بیمارستان

۱۹۷۰ تا ۱۹۸۰ - کامپیوتر های کوچک و بزرگ و PC ، HIS ،
MIS ، استانداردهای انفورماتیک پرستاری

دهه ۱۹۹۰ - ۱۹۹۲ - NI توسط ANA تعریف شد. اینترنت

پس از ۲۰۰۰ - پایگاه های اطلاعات- ارتباطات بی سیم و راه
حل های open source و سیستم های هوشمند

تعریف NI

اصطلاح انفورماتیک پرستاری از سال ۱۹۸۴ در منابع دیده شد.
و از آن زمان به عنوان یک تخصص در پرستاری دیده شد.

- اولین درس کامپیوتر برای پرستاران ۱۹۷۶ در نیویورک

- 1987 رونالد و اسکیا تعریف ویژگیهای NI.

- Hana 1985

- Graves & Corcoran 1989

- ۱۹۹۸ پانل ها و گردهم آیی هایی از سازمان های کلیدی برای
تعیین اهداف و صلاحیت های این رشته تحصیلی تشکیل شد

- ANA 1994-1995-2001

علم پرستاری + علم تکنولوژی + علم اطلاعات

صلاحیت های انفورماتیک پرستاری

- مطالعه دلفی سه مرحله ای

- هنر استفاده از کامپیوتر
- دانش تئوری و مفهومی انفورماتیک
- هنر تخصصی انفورماتیک

در چهار گروه پرستاران:

- پرستار تازه کار beginning nurse
- پرستار مجرب experienced nurse
- پرستار انفورماتیک informatics specialist
- پرستار متخصص یا نوآور در انفورماتیک informatics innovator

تجربه های مختلف کشورها

- در سال ۱۹۹۷ کنسول آموزش پرستاری (NACNEP) **امریکا** تشخیص داد نیروی پرستاری باید در زمینه بکارگیری تکنولوژی برای مدیریت اطلاعات توانمند گردند و پانل هایی تشکیل دادند.

- در کشور **کانادا** نیز بدلیل رویارویی با نیاز به پرستاران خبره در کار با کامپیوتر و متخصص انفورماتیک برای هدایت هدفمند پروژه های کاربردی فناوری اطلاعات؛ کمیته ای از ۵ سازمان کلیدی ملی پرستاری در سال ۲۰۰۰ با چهار هدف شامل ۱- تعریف انفورماتیک پرستاری ۲- تعیین و صلاحیت های رشته انفورماتیک پرستاری ۳- تعیین کوریکولوم آموزشی ۴- تعیین اولویت های استراتژی های آموزشی؛ تشکیل شد. این کمیته در نتایج بررسی ها، آموزش انفورماتیک پرستاری را برای پرستاران ضروری تشخیص داد

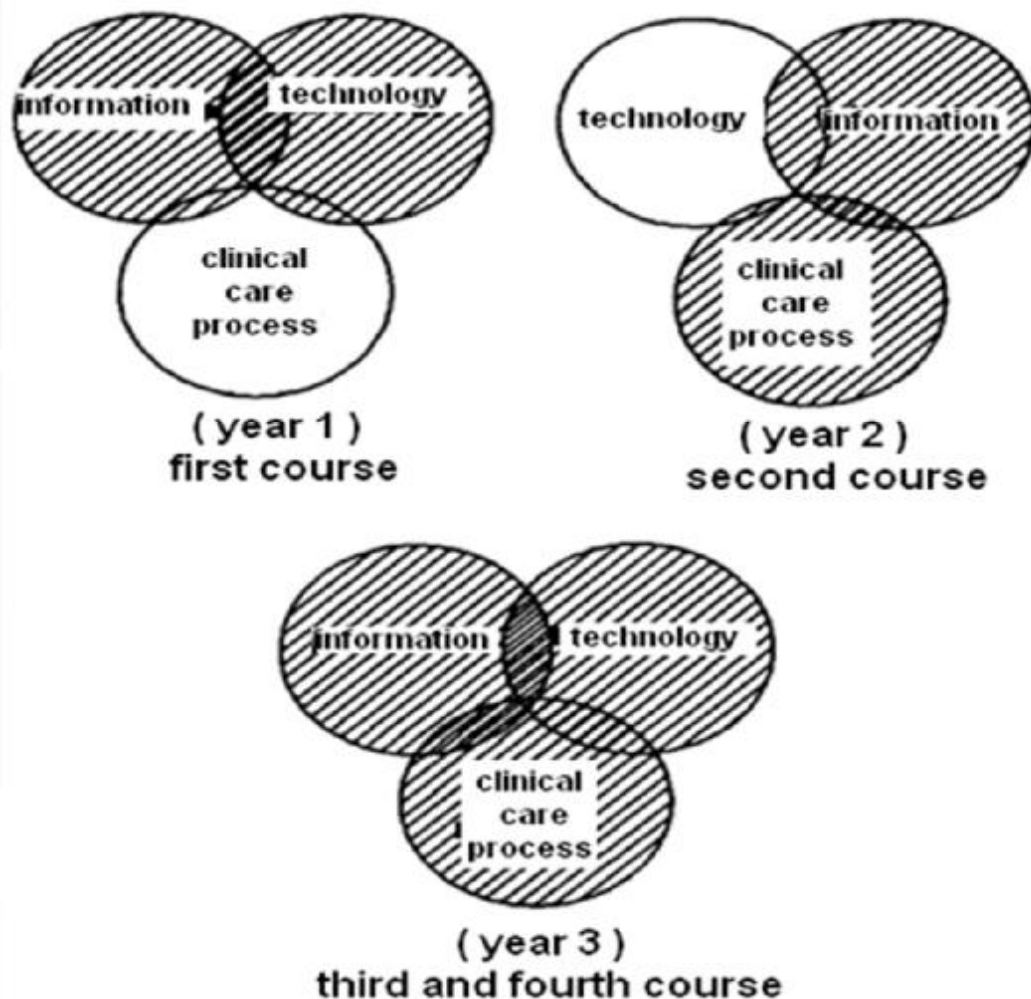
تجربه فرانسه در انفورماتیک پرستاری مقطع کارشناسی

- در سال ۱۹۸۷ در فرانسه یک کنفرانس تشکيل دادند و دروس را با اهداف ارتقای دانش و نگرش دانشجویان در بکارگیری It جهت ارتقای کیفیت مراقبت طراحی کردند. در سال ۱۹۹۰ تعداد ۱۰۱ دانشجو پذیرش کردند.

- چهار درس خاص انفورماتیک پرستاری طراحی کردند.

Frances Payne Bolton School of Nursing

Case Western Reserve University



- مدل آموزشی
انفورماتیک در
کارشناسی
پرستاری
- طراحی نوآورانه
چهار درس
انفورماتیک
- پس از درس ها
ارتقای آگاهی از
کاربرد علمی IT
در فرآیند مراقبت

قبل از این چهار دوره درسی،

دانشجویان با استفاده علمی از تکنولوژی در فرآیند مراقبت مشکل داشتند و تصورات غلط در مورد پیشرفت های تکنولوژیکی رایج بود.

پس از تدریس چهار درس،

محتوای دوره، منجر به افزایش قابل توجهی در نگرش و دانش دانشجویان در این زمینه شد. پرستار دانش آموخته برای مدیریت تغییر در ماهیت، نوع و حجم اطلاعات و نحوه استفاده در تصمیم گیری و تسهیل ارائه مراقبت بهینه از بیمار آماده شد.

NASNEP Seventh annual report, "2009, Challenges facing the nurse workforce in a changing environment"

Use of Technology in Public Health Emergencies

"[Hurricane] Katrina has made a compelling case for the public, the government, and the healthcare industry on the need for the electronic patient record' Abbott asserted. 'We need a skilled informaticist to lead us in that charge. There's an increasingly heavy need for cross-trained individuals—nurses, physicians and pharmacists—who understand both the clinical side and the IT side, to marry the two.'"

(Orlovsky, 2005, para. 8)

Another example of how healthcare IT could improve patient care was demonstrated in the wake of Hurricane Katrina. There were many

survivors left with no medical records and, often, no recollection of what medication they were taking. Many elderly adults did not know who their caregivers were (Orlovsky, 2005). Portable patient records could have helped to fill those gaps. Electronic Health Records (EHRs), which provide caregivers timely access to patient health information, would help prevent medical errors and meet the needs of victims. Such portable records would greatly improve the efficiency and effectiveness of nurses, as well as other health professionals.

NASNEP Seventh annual report, "2009, Challenges facing the nurse workforce in a changing environment"

“Integrating Information Technology (IT) into nursing education and practice has the potential to improve healthcare quality, prevent medical errors, reduce healthcare costs, increase administrative efficiencies, decrease paperwork, and expand access to affordable care.

“In particular, interoperable IT has great potential to improve patient care through early detection of disease outbreaks, improved tracking of chronic disease management, and evaluation of healthcare based on value, which is enabled by the collection and comparison of de-identified price and quality information.”

(Debisette, 2007)

اعتبار بخشی و مدیریت پرستاری

Figure 3 - Information Technology to Address Nursing Practice Challenges

	Electronic Health Records	Patient Monitoring Systems	Bar Code Medication Administration	Computerized Provider Order Entry	Data Capture Tools	Care Planning Tools	Telehealth
Address Nursing Shortage	●	●	●	●	●	●	●
Reduce Medication Errors	●	●	●	●	●		
Improve Tracking of Patient Information	●	●	●	●	●		
Improve Efficiency of Data Collection		●	●	●	●		
Improve Access to Care	●						●
Support National Surveillance Capabilities	●	●					●

Figure 4 - IT Solutions for Nursing Education Challenges

	E-Learning to Deliver Education	Simulation to Deliver Education	Inclusion of Healthcare IT in Curricula	Faculty Development for Healthcare IT
Improving Capacity of Nursing Schools	●	●	●	●
Reducing Faculty Shortage	●			●
Increasing Healthcare IT Skills of Graduating Students	●		●	●
Increasing Healthcare IT Skills of Practicing Nurses	●		●	●

برخی از سازمان ها و انجمن های IT

- the **N**ational **C**oordinator for Health Information Technology (**ONC**)
- the **A**merican **H**ealth **I**nformation **C**ommunity (**AHIC**)
- the Nationwide Health Information Network (**NHIN**)
- the Faculty Development: **I**ntegrated **T**echnology into **N**ursing **E**ducation and **P**ractice Initiative (**ITNEP**)

Integrated Technology into Nursing Education and Practice Initiative ITNEP

شامل گروهی از متخصصین پرستاری برای حمایت از مشارکت
پرستاران در استفاده بهینه از فناوری اطلاعات برای توسعه
دانشکده در حوزه آموزش پرستاری و کار پرستاری به منظور
ارتقا و بهینه سازی ایمنی بیمار و بهبود کیفیت مراقبت های
بهداشتی.

The Health Information Technologies Scholars (HITS)
project is funded by the ITNEP initiative.
This project is a collaboration between the National
League of Nursing(www.nln.org) and the University of
Kansas

بررسی تعامل پرستار و تکنولوژی

مدرس با همکاری بیمارستان آتیه برگزار می کند

- تعامل با کامپیوتر

- سیستم های اطلاعات

- سیستم های پشتیبان تصمیم

- سیستم های تشخیص پزشکی

- جمع آوری اطلاعات بیمار

- استانداردها (NNN، CCC)



بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتقای کیفیت خدمات

- حذف مراجعه های غیرضروری، صرفه جویی هزینه و

زمان

- خرید ناآگاهانه نرم افزارها (ضرورت تاکید برقابلیت

استفاده کارکنان، امنیت بیمار و کیفیت مراقبت)

(Godsey, 2015).

مراحل پروژه TIGER برای پرستاران

Technology Informatics Guiding Education Reform

راهنمای اصلاح آموزش فناوری اطلاعات

- از سال ۲۰۰۵ آغاز به کار کرد و با چشم انداز ۱۰ ساله، برنامه های عملیاتی را در سه فاز
- دعوت از پرستاران در سال ۲۰۰۶ از انجمن ها و سازمان های پرستاری دنیا و مطرح کردن فعالیت های مورد نیاز جهت غنی سازی آموزش IT به پرستاران بطور جدی
- در همه زمینه های مراقبت بهداشتی بهداشت و درمان از قبیل مراقبت های طولانی مدت، مراقبت در منزل، بهداشت عمومی، حوزه های ثبت گزارش سلامت الکترونیک و بر و نده اطلاعات سلامت شخصی،

• پروژه ۹ زمینه موضوعی زیر را پوشش می دهد:

(۱) استانداردها

(۲) فناوری اطلاعات سلامت ملی

(۳) ویژگی های انفورماتیک پرستاری

(۴) توسعه تحصیلات و آموزش اساتید

(۵) توسعه کارکنان پرستاری

(۶) ارتقای توانایی طراحی و کاربرد سیستم های بالینی

(۷) شناسایی قابلیت های دنیای مجازی

(۸) گسترش رهبری

(۹) توانمندسازی متقاضیان خدمات و ثبت اسناد شخصی سلامت (PHR)

•

TICC: هماهنگی ویژگی های انفورماتیک تایگر پیشنهاد نمود که برای رویارویی

با تحولات عصر اطلاعات و بهره مندی مفید از ابزارهای انفورماتیک، هر عضو گروه درمان و هر پرستار حداقل باید دارای سه ویژگی زیر باشد:

- **مسلط بر مشخصات پایه ای کار با کامپیوتر باشد** به این معنا که دوره ICDL یا هفت مهارت پایه ای فناوری اطلاعات را گذرانده باشد.

- **دارای سواد اطلاعات باشد**. یعنی بتواند طبیعت اطلاعات مورد نیاز را تعیین کند. قادر به دسترسی به اطلاعات مورد نیاز بصورت موثر باشد. قادر به ارزیابی اطلاعات و ارزیابی پیامد بکارگیری اطلاعات باشد. بتواند از اطلاعات برای هدف مشخص بهره مند شود.

- **دارای مهارت مدیریت اطلاعات باشد** و با سیستم های EHR و مدل های کاربردی مراقبت بالینی و سیستم های طبقه بندی پرستاری آشنا باشد. و بتواند با کمک ابزارهای انفورماتیک به گردآوری داده و پردازش اطلاعات به دانش بپردازد.

- TIGER Competencies Collaborative (TICC)
- ICDL-Health Syllabus
<http://www.ecdl.com>(US-based ICDL-Health Syllabus) - <http://ecdl.com>
- The Information Literacy in Technology
<http://www.ilitassessment.com>
- Digital Patient Record Certification (DPRC)
<http://dprcertification.com> - HL7 EHR System Functional Model <http://www.hl7.org/EHR/>

اصول تایگر:

- مدیریت و رهبری؛
- آموزش؛
- ارتباطات و همکاری؛
- طراحی انفورماتیک؛
- فناوری اطلاعات؛
- سیاست ها و راهکارها؛
- فرهنگ؛



- با توجه به اینکه تغییر دنیا نیازمند **تغییر فرهنگ** می باشد گزارشات تایگر در اینترنت منتشر شد تا بر دیدگاه ها تاثیر گذارد
- **برنامه های استراتژیک** قابل اجرا برای رسیدن به اهداف را بر اساس اصول تایگر تدوین نمودند

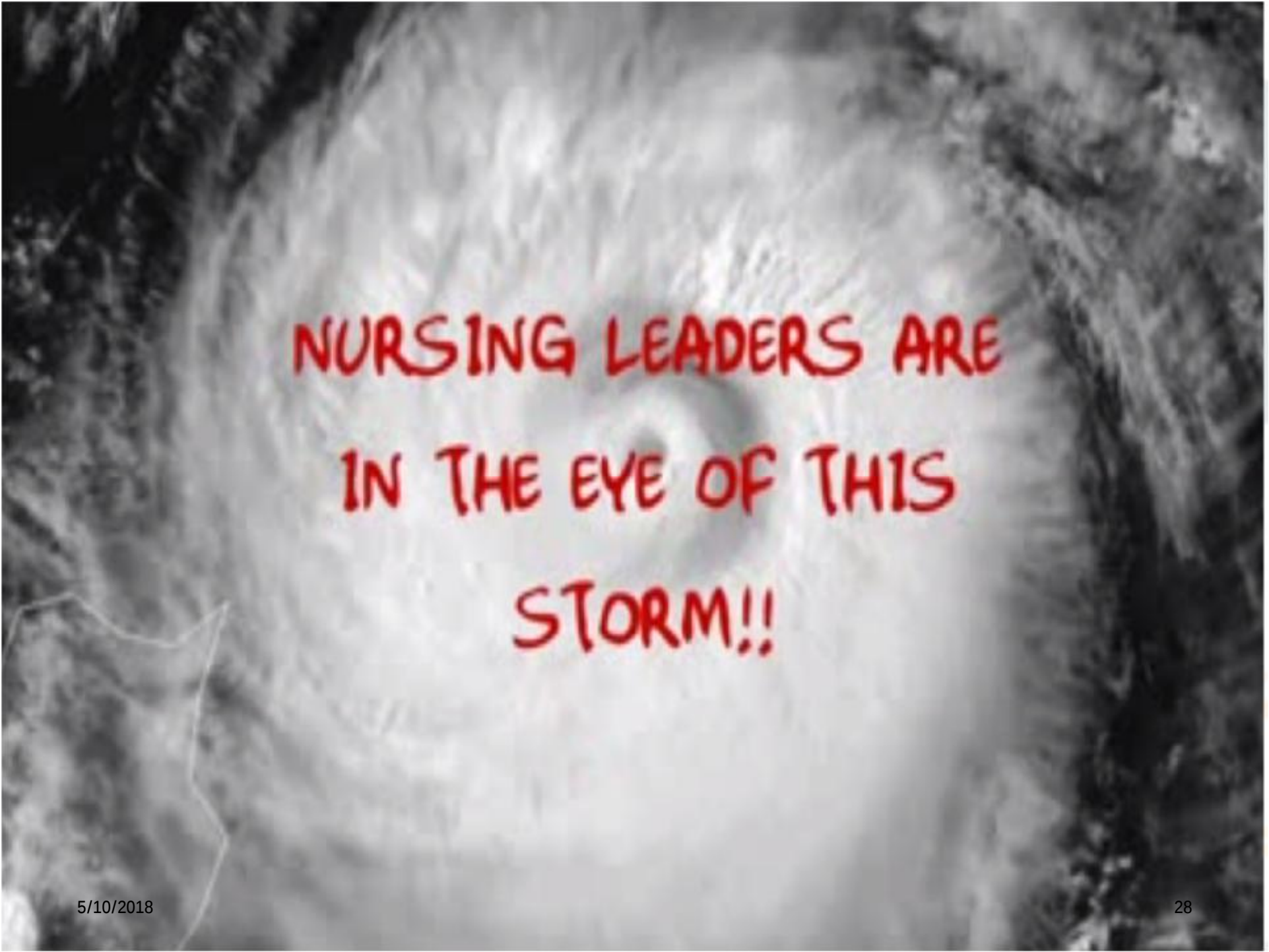
هدف :

- **تلفیق حوزه انفورماتیک و حرفه پرستاری،**
 - پرستاران در بهره مندی از فرصت های موجود ارتقای سلامت با کمک اهرم فناوری اطلاعات از توانمندی لازم برخوردار شوند.
- وب سایت:

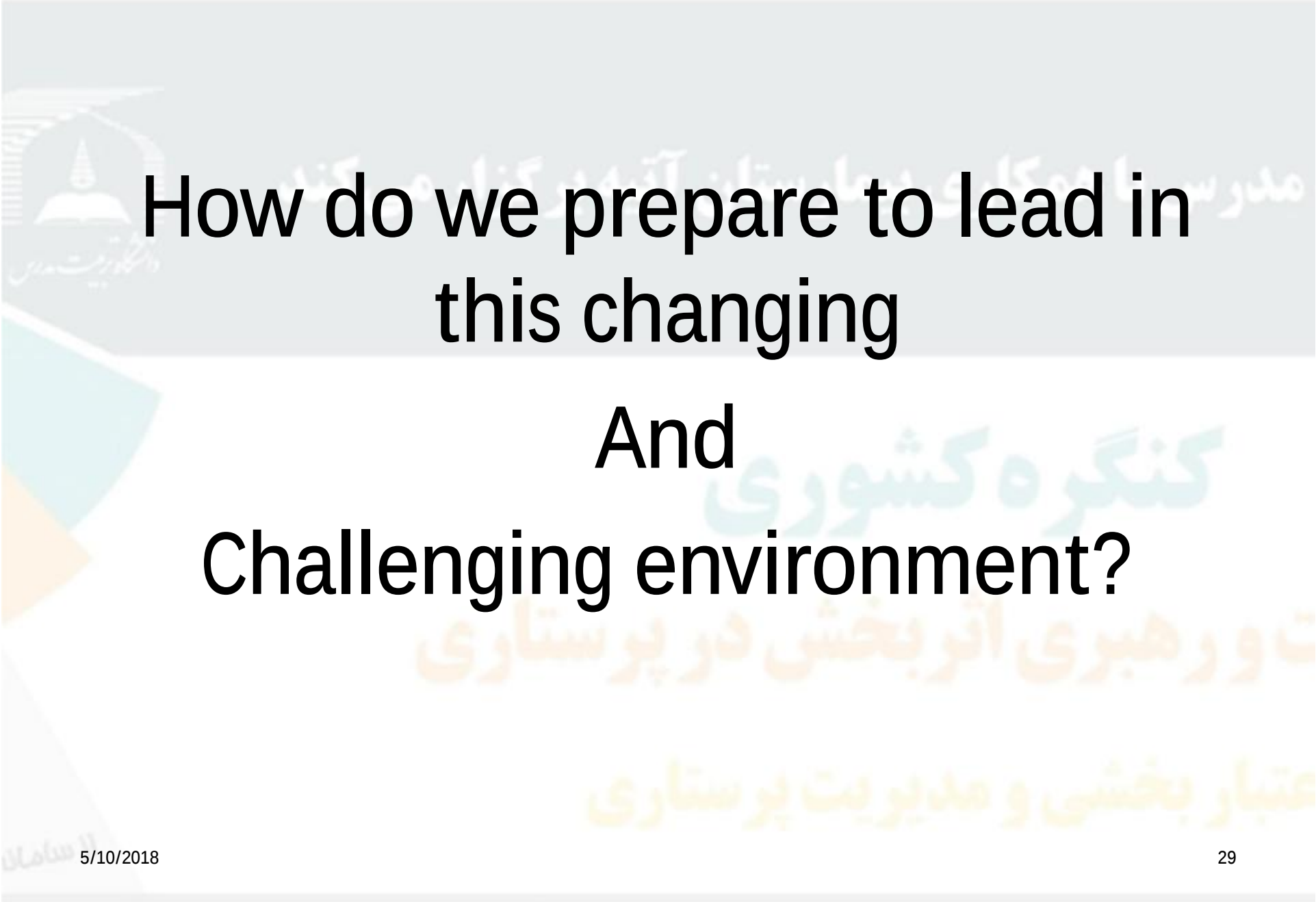
www.tigersummit.com و www.thetigerinitiative.com

دنیا تغییر کرده است





NURSING LEADERS ARE
IN THE EYE OF THIS
STORM!!



How do we prepare to lead in
this changing

And
Challenging environment?

Answer:

COMPETENCIES!!

مدرس با

**Which are the informatics
competencies?**

T.I.G.E.R

AACN COMPETENCIES



American Association
of Colleges of Nursing

BOARD OF NURSING DIFERENCIATED ESSENTIAL COMPETENCIES

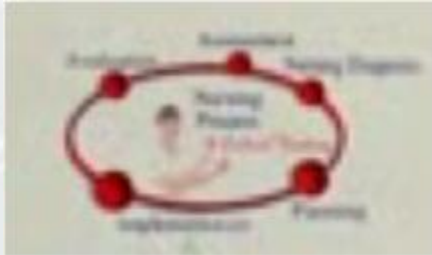


Texas Board
of Nursing

QSEN/AACN EDUCATION COLLABORATIVE COMPETENCIES

TIGER Competencies Collaborative (TICC)

How do the nursing leaders address these competencies



Nursing Process



Education



Shared Vision



Collaboration



Communication



Change
Management

جمع بندی نتایج

آموزش انفورماتیک پرستاری به افزایش کیفیت مراقبت ؛
بهبود بهره وری و کاهش خطای انجامد.

بکارگیری فناوری اطلاعات در پرستاری از راه دور به
پوشش طیف مخاطبین آن اعم از افراد سالم و بیمار می
پردازد.

با در نظر گرفتن ماهیت تحولی و سرعت توسعه عصر
اطلاعات، برای استفاده مثمرتر از فناوری اطلاعات در
پرستاری، نیاز است همه گروه های پرستاری آموزش های
لازم در این زمینه دریافت دارند.

بحث و نتیجه گیری

- از آنجا که پرستاران، بیشترین تعامل را با بیماران دارند؛ با تکنولوژی نیز بیشتر در ارتباطند. لذا استفاده از تکنولوژی باید ایجاد نگرش مثبت در بهره‌وری پرستاران نماید. بدین منظور ضروری است پرستاران درگیر طراحی اولیه سیستم‌ها شوند تا بهره‌مندی از تکنولوژی را به سمت ارتقای کیفیت مراقبت سوق دهند.

- و این نیازمند برنامه‌استراتژیک و همت مدیران و رهبران پرستاری است

پیشنهادات:

- ورود بیشتر پرستاران به برنامه ریزی و طراحی فرایندها با کمک فناوری اطلاعات
- حمایت از آموزش متخصصین انفورماتیک پرستاری
- حمایت از بکارگیری ابزارهای IT در کار پرستاری
- پروژه های پژوهشی در زمینه تله نرسینگ
- هزینه برای آموزش و آماده سازی مدرس انفورماتیک پرستاری
- تسهیل اطلاع رسانی موثر از بکارگیری فناوری اطلاعات در بالین
- افزایش گرانت های آموزشی برای پرستاران بالین و دانشجویان و فارغ التحصیلان برای ادامه تحصیل در این حوزه

- برای توانمندسازی پرستاران در حیطه فناوری اطلاعات، بر اساس نتایج مطالعه حاضر پیشنهاد مدل مناسب آموزشی برای پرستاران در چهار گروه شامل:
- مشغول به تحصیل

- مشغول به کار

- فارغ التحصیل مقاطع کارشناسی و ارشد
- فارغ التحصیل مقطع دکترا

بترتیب تدوین واحدهای درسی انفورماتیک، برنامه های کوتاه مدت ضمن خدمت، رشته های تحصیلات تکمیلی دانشگاهی و دوره های فلوشیپ

برخی از منابع

• مقالات و کتاب های اینجانب از آدرس رزومه در دسترس است:

- <http://fnm.tums.ac.ir/faculties/Darvish.A/page1/lang/Fa.aspx>

کتاب انفورماتیک پرستاری، انتشارات آناتپ، تهران، ۱۳۹۶

کتاب سیستم های اطلاع رسانی پزشکی، انتشارات آناتپ، تهران، ۱۳۹۶

کتاب فناوری اطلاعات پرستاری، انتشارات آناتپ، ۱۳۹۶

- [E-readiness Assessment for Providing Electronic Health Services](#), Iranian Journal of Medical Informatics, 2015. 4(2).
- [Principles of medical ethics in e-health services](#), Iranian Journal of Medical Informatics, 2015, 4(1)
- The role of nursing informatics on promoting quality of health care and the need for appropriate education, *Global Journal of Health Science*, 6(6). (2014).
- [E- Health Technology: Barriers and facilitators](#), INTED2010 Proceeding, (2010).
- [A review on information technology development and the necessity of nursing informatics specialt](#)y,Valencia, Spain. INTED2010 Proceedings, (2010).
- A review on Internet based Health Services in Iran, VI international congress on health informatics, Proceedings ,Havana, Cuba. . (2007).

- Commission of the European Communities, 2002, "Quality Criteria for Health Related Websites"
- Tjora AH, 2001, "The technological mediation of the nursing-medical boundary"
- Ruthanne K, 2008, "Use of personal digital assistants to support reasoning in undergraduate baccalaureate nursing students"
- Lee T, et al, 2008, "Impact of a Nursing Information System on Practice Patterns in Taiwan"
- Kardan A, Darvish A, 2007, "A review on Internet based Health Services in Iran"
- Kearney N, et al, 1998, "Practising for the future: utilizing information technology in cancer nursing practice"
- Guenther JT, Peters M, 2006, "Mapping the literature of nursing informatics"
- Hart MD, 2008, "Informatics competency and development within the US nursing population workforce"
- Darvish, A. , Salsali M. , "A review on information technology development and the necessity of -nursing informatics specialty"
- Kossman, S. , Scheidenhelm S. , 2008, "Nurses' Perceptions of the Impact of Electronic Health Records on Work and Patient Outcomes"
- NASNEP Seventh annual report, "2009, Challenges facing the nurse workforce in a changing environment"

ادرس هایی برای مطالعه بیشتر

- National Institutes of Health
<http://www.nih.gov>
- National Institute of Nursing Research
<http://www.ninr.nih.gov/>
- American Nurses Association
<http://www.nursingworld.org>
- North American Nursing Diagnosis International (NANDA)
<http://www.nanda.org>
- Nursing Interventions Classification (NIC)
http://www.nursing.uiowa.edu/excellence/nursing_knowledge/clinical_effectiveness/nic.htm
- Nursing-Sensitive Outcomes Classification (NOC)
http://www.nursing.uiowa.edu/excellence/nursing_knowledge/clinical_effectiveness/nocpubs.htm
- Omaha Nursing Classification System for Community Health
<http://www.himss.org/content/files/ImplementationNursingTerminologyCommunity.pdf>

<http://www.thetigerinitiative.org/> TIGER

To enable nurses and interprofessional colleagues to use informatics and emerging technologies to make healthcare safer, more effective, efficient, patient-centered, timely and equitable by interweaving evidence and technology seamlessly into practice, education and research fostering a learning healthcare system.

ادرس وبلاگ :

Itmedical.blogfa.com



منتشكرم

5/10/2018

آسیه مرویس - دانش‌کده پرستاری و مامایی دانشگاه
علوم پزشکی تهران

40