St. Luke's International University Repository

Development of Educational Programs for Nursing Student at Kabul Medical University in Afghanistan : E-Learning Programs for Catheterization and Enema.

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2009-03-31 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 長松, 康子, 佐居, 由美, 石本, 亜希子, 田代, 順子 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10285/2814

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



報　告

アフガニスタン・カブール医科大学看護学部への看護教材開発報告

―導尿・浣腸の e–ラーニング教材の開発―

長松　康子[1)]　佐居　由美[2)]　石本亜希子[2)]　田代　順子[1)]

Development of Educational Programs for Nursing Student at Kabul Medical University in Afghanistan : E- learning Programs for Catheterization and Enema

Yasuko NAGAMATSU, RN, PHN, MPH[1)]　Yumi SAKYO, RN, PHN, MN[2)]
Akiko ISHIMOTO, RN, PHN[2)]　Junko TASHIRO, RN, MW, PHN, MA, PhD[1)]

〔Abstract〕

The Kabul Medical University newly established in 2006 was suffered from shortage of Nursing teachers as well as educational materials. To support human developing in Afghanistan, educational equipments were donated. However reportedly Afghani nursing students had difficulty in learning procedures of Enema and Catheterization. E-learning educational movies in English and Persian of Enema and catheterization were developed in cooperation with faculties of Kabul Medical University. Subtitles of Japanese e-learning programs were translated into English followed by Persian. Afghani nursing students can study the programs by accessing Japanese website. The faculties of Kabul Medical University expect the programs solve misunderstanding between Non-English –speaking teachers and English- speaking students, multiple students can learn anytime and students transfer their skills into the real nursing care by simulated movies. However, some problems such as, time consuming to access the foreign website, unfamiliar Japanese equipments and different procedure were raised to be solved. More programs and training of faculty for production of e-learning program were requested.

〔Key words〕 E-learning, educational program, international cooperation, developing country, Afganistan

〔要　旨〕

看護教員・教材が不足していたアフガニスタンのカブール医科大学看護学部に看護技術教材支援を行ったが，導尿（男女）及び浣腸の技術習得が難しかったため，同学の看護教員と協働で e-ラーニング教材を開発した。既存の e-ラーニング用無声ムービーに英語版とペルシャ語版の説明字幕をつけ，カブール医科大学生がアクセスできるようにした。英語教材使用に伴う学生の齟齬を解消する，一度に複数の学生が学習でき，学習時間を選ばない，ムービー形式なので実際の看護場面で活用しやすいなどの評価を得た。一方でアクセスするのに時間がかかる，使用した日本の物品や部分的な看護手順の相違が学生に混乱を与えるなどの課題が指摘されたため，同学看護教員が補足説明を行うこととした。同学より，さらに多くの看護演習科目

1)　聖路加看護大学　国際看護学　St. Luke's College of Nursing, International Nursing
2)　聖路加看護大学　基礎看護学　St. Luke's College of Nursing, Fundamentals of Nursing

2008年11月10日　受理

の e-ラーニング教材開発と教員の e-ラーニング教材開発技術トレーニングの要請があった。

〔キーワーズ〕　e―ラーニング，看護教材，国際協力，開発途上国，アフガニスタン

Ⅰ．はじめに

聖路加看護大学プライマリーヘルスケア WHO 看護開発協力センター（以下，本 WHO 看護開発協力センター）は，国際医療協力研究委託費（2005 年度から 2007 年度）を受け，国立保健医療科学院，国立看護大学校，東京大学医学教育国際協力センターとの共同プロジェクトとして，「開発途上国の地域看護のあり方に関する研究」を実施した。本研究プロジェクトは，5 つの開発途上国を研究パートナーとする 5 班から構成され，各国における国連開発目標達成を推進する地域看護のあり方（方略），および地域看護力の強化を可能にする効果的な国際協力方式を明らかにすることを目標とした。本研究は，対象国のひとつであるアフガニスタンの地域看護力強化のために行った看護教育プログラム開発の一環である e―ラーニング教材の開発とその後の評価について報告する。

Ⅱ．アフガニスタン・カブール医科大学看護学部への看護技術教材支援の経緯

アフガニスタンは内戦後の復興から開発へと移行しつつあるが，5 歳以下の乳幼児死亡率は出生千対 292（2003 年），妊産婦死亡率は 10 万対 1900（2000 年）と，母子保健分野を中心に改善が望まれる[1)]。同国には保健省による 3 年間の看護教育プログラムが既存したが，看護職の地位は低く，看護の質の改善が必要であった。これを受けて高等教育省は，看護の質の向上を目的に，2006 年にカブール医科大学に 4 年課程の看護学部を開設した。しかしながら，アフガニスタン国内には学士看護師が 4 名いるだけで，看護教員が絶対的に不足していたうえ，看護カリキュラムを開発できる人材がいなかった。本 WHO 看護開発協力センターはカブール医科大学副学長より看護教育プログラムの開発支援の要請を受け，アフガニスタンにおける地域看護力強化を可能とする国際協力方式を明らかにするため，本研究に取り組むこととなった。それまでの資料により，アフガニスタンでは，母子健康，感染症，精神保健分野の指標が悪く，ヘルスニーズが高いことがわかった。さらに保健人材が都市部に偏在していること，イスラム文化の影響下で女性にサービスを提供できる女性ワーカーが不足していることなどの状況が明らかになった。これにより，地方で保健医療に従事する女性ワーカーの育成が急務だと考えられた。このような背景から，カブール医科大学をカウンターパートとし，地域看護のリーダーを育成する学士課程カリキュラムの共同開発を開始した。

2006 年，治安悪化により研究班の渡航が困難だったため，カブール医科大学の副学長と看護学部長を招聘してカリキュラム[2)]を，2007 年には看護学部長と看護教員を招聘してシラバスを作成した[3)]。これらはすでに同大学で活用されている。協働作成を行ったことで，同大学教員のカリキュラム・シラバス作成能力獲得にも資することとなった。

同大学にはカリキュラム実施に必要な看護教科書や看護教材がほとんどなかったため，要請により看護教科書と看護教材の開発協力も行った。教材は，カリキュラムですぐに必要な基礎看護学のうち，アフガニスタンの看護業務でニーズの高い静脈注射と文化的に実習の難しい導尿・浣腸の人体モデルである。しかし，導尿と浣腸については，学生の技能習得が難しいとの報告があり，教員派遣の要請があったが，治安等の理由で実現できなかった。そこで，人体モデルを使用した詳しい手順を示した教材を開発することとなった。

Ⅲ．e-ラーニング教材開発のデザインと方法

教材開発に当たり，DVD 教材作成を検討したが，DVD ディスク作成と DVD プレイヤー購入に多額の予算が必要なうえ，輸送が確実でなかった。そこで，カブール医科大学が 100 台のコンピュータを有していること，郵便や電話・FAX などほかの通信状況と異なり，メールやインターネットは安定して使用が可能なことなどを鑑み，e―ラーニング教材を開発教材として選択した。

英語・ペルシャ語版 e―ラーニング教材（図 1，図 2）

カブール医科大学では，多くの学生が英語を理解するものの，講義はペルシャ語で行われていた。そこで，すでに聖路加看護大学が有していた e―ラーニング教材の英語およびペルシャ語版を作成することとした。既存の e―ラーニング教材は，1 本あたり 5 分ほどの長さのムービーで，音声はなく，説明文が字幕として示されていた。まず，説明文を英語に翻訳し，その英訳をもとにカブール医科大学の教員が翻訳したペルシャ語とともに張り付けた。そのように作成した教材が，アフガニスタンの看護学生にも理解可能であることを確認するため，web 上



図１　ペルシャ語版 e-ラーニング教材「導尿」のワンシーン



図２　ペルシャ語版「浣腸」e-ラーニング教材のワンシーン

にアップしたテスト用の教材をアフガニスタンの看護教員に確認してもらい，数回にわたって内容を修正した。その後，web上のe－ラーニング教材にカブール医科大学生がアクセスすることで教材が使用できるようにした。

Ⅳ．評　価

教材開発後，看護教員より評価を得た。科目選定，言語，授業形態，教授内容の点から評価をした。

１．教材内容の選定

カブール医科大学看護学部では人体モデルが不足しているため，看護技術の演習は学生が患者役を行う。だが，学生を対象に浣腸や導尿を行うことには，倫理上の問題が生じる。また，導尿は滅菌操作に基づいた正確な手順を要するため，何度も自己学習を行う必要性がある。この２点から，はじめの e－ラーニング教材としての必要性の優先順位は高く，適切な科目選択であったと考える。

２．言語

アフガニスタンで一般的な言語はペルシャ語とほぼ同じ表記であるダリ語である。カブール医科大学に現存する看護教科書・教材のほとんどは，外国から持ち込まれた英語表記のものである。学生の多くが英語を理解する一方で，看護教員はほとんど英語を理解しないため，英語教材による教育では，教員と学生の間で齟齬が見られた。本研究で開発したペルシャ語教材は，教員と学生の共通の理解を促す上，英語のテキストが挿入された教材の併用も可能であるので，英語の看護表現も学ぶことができる点で有益である。

３．教授形態

カブール市内の電力供給は安定しつつあり，カブール医科大学には100台ほどのコンピュータがあることから，インターネットは学生にとって一般的な情報収集手段として定着しつつある。一度に複数の学生が学習できること，実際の画像が見えること，学習の時間を選ばないことなどの点で，e－ラーニング教材は看護技術の習得に有用である。

４．教授内容

実際に一連の看護を見られる点が優れている。浣腸，導尿の手技だけでなく，患者への説明やプライバシー保護を取り入れたロールプレイに近いムービー形式であったので，実際の看護場面で活用しやすい。

５．問題点

e－ラーニング教材はムービー形式で情報量が多いため，アフガニスタンから日本のプログラムにアクセスするのに時間がかかる場合がある。日本の物品を使用した教材であるため，アフガニスタンでは馴染みが少ない可能性がある。また，状況によって看護手順に相違があることから，学生に混乱が生じる懸念がある。今回開発した e－ラーニング教材使用にあたっては，学生の学習状況に応じた教員の補足説明をアフガニスタンで行う必要がある。

６．カブール医科大学看護学部教員の e－ラーニングの見解

学生数が多く，看護教員の少ないカブール医科大学にとって，e－ラーニングは非常に有益な教育形態である。今後は，他の看護科目でも e－ラーニングを取り入れていきたいと考えている。将来は，カブール医科大学の教

員自身が e－ラーニング教材を作成できるようにトレーニングのための日本の協力を希望する。

Ⅴ．考　察

今回の支援の背景には，カブール医科大学看護学部における教員不足があった。少ない教員が効果的に多数の学生の指導に当たらねばならない状況で，効率よく教育を行うための教材が必要であった。e－ラーニングは，カブール医科大学がすでに有している教材を用いて導入できるため，DVD プレーヤー購入を必要とする DVD 教材に比較して設備投資が安価ですみ，輸送費がかからないという点ですぐれていた。また，一度に複数の学生が学習でき，学習の時間を選ばない点で，e－ラーニング教材は，看護技術の習得に有用であること[4]が，本研究でも確認された。

しかしながら e－ラーニング教材開発には，いくつかの条件が必要である。ハード面では，支援先に学生が利用可能なコンピュータが一定量あること，電力が滞りなく供給されていることなどである。一方，ソフト面では，支援先の看護にあった教材開発のため，協働でコンテンツを開発するパートナーシップが必要である。カブール医科大学看護学部はその両方の条件を満たしていた。e－ラーニングはアフガニスタンのように，物資輸送が円滑にいかない国々への支援の選択肢のひとつとして，有効であると考えられる。

今回の評価では，看護学生自身の評価を得ることができなかったため，教材の内容についての詳しい評価が得られなかった。今後は，実際に教材を使用した学生からのフィードバックを得て可能な範囲での e－ラーニング教材の内容の修正を行う予定である。

Ⅵ．結　論

2006 年に開設されたアフガニスタン国カブール医科大学看護学部に，導尿・浣腸の e－ラーニング教材を作成し，教員より有効性が評価された。

本研究は，厚生労働省国際医療協力研究委託費（17 公-6）の助成を受けて行った。

引用文献

1)　UNICEF.（2003）．子供白書.
http://www.unicef.or.jp/library/toukei_2003/m_dat1.html.
統計.（2008.9.15）.
2)　長松康子他.（2008）．開発途上国における地域看護力強化のための人材育成協力（第 2 報）．聖路加看護大学紀要，34，31-35.
3)　田代順子他.（2008）．国際医療協力研究委託費「開発途上国の地域間とのあり方に関する研究　地域看護力強化のための人材育成プログラム開発協力：実践研究と評価」2005-2007 年度研究報告書.
4)　佐居由美他.（2006）．看護技術教材としての e-learning 導入の試み. 聖路加看護学会誌, 10（1）, 54-60.