

修士論文（又は特定課題研究）要旨 （日本語）

題 目

理学療法学生の臨床実習支援目的の仮想ホームルーム設計と形成的評価

要 旨

背 景

理学療法士の卒前教育における臨床実習で学生にかかる過剰負担が大きな課題となっているが、効果的対策はまだ出されていない。一方、組織内の知識共有促進などの学習パフォーマンスを高める協調学習のツールとしてウェブ・ベースの技術は発展を続けている。そこで、遠隔地に分散して実習に臨む理学療法学生の臨床実習完遂を支援するウェブ・ベースの「仮想ホームルーム」と名付けた学生の相互支援活動を強化するシステムの設計を試みた。本研究の狙いは、「仮想ホームルーム」の实地試行と形成的評価を反復して段階的改良を進め、実態に即した効果的な設計内容を明らかにすることである。

方 法

「仮想ホームルーム」は、学習管理システム Moodle ver.2.9 を基盤として各種のフォーラム機能を主に実装し、学習動機づけ理論の「ARCS モデル」を参照して設計を行ったシステムである。实地試行は専門学校在学中の理学療法学生 41 名を対象とした。最初のバージョン（ver.0.5）は次のバージョンのプロトタイプとして、1対1形成的評価を実施して改良を図った。3種類のバージョンのうち、後発の2種類のバージョン（ver.1.0と2.0）は8週間の臨床実習で实地試行した。それぞれの臨床実習後に、形成的評価手段として質問紙調査と面接を行い、アクセス・ログ・データ分析によりアクセスの傾向を確かめた。また、バージョン2.0では、ネットワーク分析により対象学生集団の特徴と学生の集団内役割の確認を行って形成的評価の一助とした。各バージョンの特徴と改良点、および改良の理由を整理して示し、得られた結果を「ARCS モデル」と照合し、その関連性を分析した。

結 果

学生は「仮想ホームルーム」に強い関心を示した。その一方で、バージョン1.0ではアクセス数の維持が課題となり、次のバージョン2.0では投稿率の向上が課題となった。それらの課題に対し、段階的に改良を図った。しかし、バージョン2.0の時点では、ウェブ上での学生相互の自発的な支援関係形成までには至らなかった。学生に対する質問紙調査と面接結果から、専門的知識・技術向上のニーズに対して仮想ホームルームの役割は不十分だったことが分かった。また、クラス全体を支援関係範囲とすることは、コミュニケーション相手が不特定となり、参加や投稿を躊躇させる要因の1つとなっていた。

結 論

学生間の相互支援活動を促すためには、学習動機づけ理論の「ARCS モデル」のうち、特に「Relevance」の要素の採用をより一層強く推進する必要がある。また、次のバージョンにおいては、学生間の支援関係の範囲を小グループ単位へと改めることが効果的だと判断し、学生が自発的かつ建設的コミュニケーション活動を行うことを可能とする仕組みを取り入れた設計とする方針である。

学生番号 141G8809 氏 名 下坂 充

修士論文（又は特定課題研究）要旨 （英語）

題 目

Design and Formative Evaluation of The Virtual Homeroom System Aimed for Support of The Physical Therapy Student during The Clinical Training

要 旨

Background

Although the problem of burden on physical therapy trainee during clinical training periods has been vigorously discussed, the effective measures are not found. On the other hand, the Web-based technology is a potential tool for collaborative learning that may enrich learning performance, such as group knowledge sharing. Therefore, the Web-based tool which support the training accomplishment of the physical therapy students were designed. The “Virtual Homeroom Systems” are means to strengthen the mutual support activity of the students. We designed it with reference to “the ARCS model” of the learning incentive theory. The aim of this study is to explore for the effect of the “Virtual Homeroom Systems” for support of the physical therapy students during the clinical training.

Methods

Physical therapy students (n = 41) who are in a vocational college were involved in this study. Learning management system (Moodle ver.2.9) was used for a base, and the “Virtual Homeroom Systems” implemented the function of the forum. After the end of the 8 weeks clinical training, the students were asked their opinions about the Web-based tool “Virtual Homeroom Systems” by questionnaire survey and an interview. Furthermore, the access log data was analyzed and the tendency was confirmed. Formative evaluations for plural versions were repeated and progress of the use was shown based on a result clearly. We collated the “ARCS theory model” with obtained results and explained the relevance of the theory model and the results.

Results

According to the results of using of improved versions, most of students were interested in the use of “Virtual Homeroom Systems”. At the first stage, it became the problem to obtain access, and it became the problem at the next stage to get the contribution of contents. We achieved result little by little on solving those problems progressively. However, it did not lead to the voluntary support activity of student aspect each other.

Conclusions

We should have more strongly adopted “Relevance” factor of the “ARCS theory model” to promote the support activity of student aspect each other. In the next version, it is necessary to take in the mechanism that students can carry out a voluntary activity in a constructive communication.