## 論文審査の要旨 Summary of Dissertation Review

博士の専攻分野の名称 Degree	博士(教育学)	氏名	KHAJIDMAA
学位授与の要件	学位規則第4条第①・2項該当	Author	OTGONBAATAR

## 論 文 題 目 Title of Dissertation

The Development of a Theoretical Framework and Tools to Measure Social and Emotional Skills in Mathematics in the Mongolian Lower Secondary Education

論文審查担当者 Dissertation Committee Member

主 查 Committee Chair 教授 馬場卓也

印 Seal

審查委員 Committee 教授 清水欽也

審查委員 Committee 准教授 中矢礼美

審查委員 Committee 教授 渡邊耕二 (宮崎国際大学)

審査委員 Committee 准教授 Itgel Miyejav (モンゴル国立大学)

## 〔論文審査の要旨〕 Summary of Dissertation Review

現代社会において求められる能力として社会情動スキル(Social and emotional skills: SES)が注目されている。認知的、情意的側面を架橋し、また人間関係力を重視した社会情動スキルは、数学教育研究においてこれまで個別にアプローチされてきた。本研究では、それらを一つの構成概念としてとらえ、理論的枠組み、測定ツールを開発した。この分野での基礎的で重要な研究とみなすことができる。

本研究は全7章で構成されている。第一章において問題の所在と本研究の目的を述べた。 本研究では、SES を測定するための枠組みとツールを開発することを目的とする。第二章 では、モンゴル国や他の先進国の教育政策における SES の位置づけ、および数学教育にお ける SES の関連先行研究について論じた。第三章では、先行研究に基づき枠組みとツール を設定することから、その信頼性と妥当性(構成概念妥当性、内容的妥当性、基準連関妥 当性)を検証するまでの研究方法について述べた。第四章では、性格に関する心理学的概 念「ビッグファイヴ」(John & Fruyt, 2015)に、数学教育研究における 6 つの構成因子 (数 学的自己効力感、創造性、不安、忍耐力、共同学習、楽しみ)を対応させて、理論的枠組 みを開発した。第五章では、この枠組みにのっとり、調査ツールを開発した。創造性を除 き質問紙法を用い、社会的望ましさバイアス、文化的バイアスなどの影響を低減させ、妥 当性を高めるために Anchoring Vignette(King et al., 2004; Bertling & Kyllonen, 2014) と呼ばれる補完質問を導入した。また、創造性には問題設定法を用い、生徒が設定した回 答を流暢性、柔軟性、独創性の観点から分析した。第六章では、Anchoring Vignette によ って6つの因子の内的整合性の指標が、調整前には0.640から0.848の範囲であったもの が、調整後には 0.718 から 0.893 の範囲に改善した。さらに、構成概念妥当性を因子分析 によって確認するなど、枠組みとツールの信頼性と妥当性を検証した。さらに都鄙、男女 を含む 9 年生(308 名)に対する調査結果を分析した。第七章では、以上を踏まえて総括的 考察を行った。

本研究は、以下の諸点が独創性の高い点として評価された。(1) 数学教育における構成概念として社会情動スキルの枠組みを開発したこと、(2) 調査ツールとして質問紙に加

え、Anchoring Vignette と問題設定を用い、その信頼性、妥当性を検証したこと、(3) モンゴル国中学生の社会情動スキルの実態を明らかにしたことである。また国立モンゴル教育研究所前所長で、モンゴル国立大学准教授 Itgel Miyejav 氏からは、同国における新しい研究テーマを切り開いたと高く評価された。

なお、申請者はこれまで、査読つき論文 2 編、国際会議発表 2 編、国内学会発表 8 編を 公表した。以上、審査の結果、本研究の著者は博士(教育学)の学位を授与される十分な 資格があるものと認められた。