

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 4 月 25 日現在

機関番号：12501

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2009～2011

課題番号：21500646

研究課題名（和文） 認知的スキルの育成を目指す保健授業モデルの開発と評価

研究課題名（英文） Development and evaluation of the model of health education which can cultivate cognitive skills

研究代表者

高橋 浩之（TAKAHASHI HIROYUKI）

千葉大学・教育学部・教授

研究者番号：20197172

研究成果の概要（和文）：

認知的スキルの一つである自己管理スキルを育成する「精神の健康」にかかわる保健の授業を開発し、実際に高校生に対して実施した。その結果、その授業により、高校生の自己管理スキルは高まり、また、スキルが高まった生徒において、ストレス反応も減少することが確認された。また、別の調査により、自己管理スキルは社会的スキルと正の相関を持つものの、社会的スキルは性行動と正の相関を持つが、自己管理スキルは負の相関を持つことが示唆された。

研究成果の概要（英文）：

The purpose of this study was to develop, implement, and evaluate a teaching method of “mental health” issues to nurture cognitive skills as part of high school health education. As the results, a marked improvement in self-management skills and reduction in the stress response were indicated among students in the lecture intervention compared to the control group. The results also showed that the stress response was more markedly reduced in students who showed a greater improvement in self-management skills in the lecture intervention group.

The results of the logistic regression analysis in another survey significantly showed that students with low self-management skills and high social skills tended to experience sexual intercourse though there were significant positive relationships between self-management skills and social skills.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,400,000	420,000	1,820,000
2010年度	800,000	240,000	1,040,000
2011年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
総計	2,700,000	810,000	3,510,000

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：健康・スポーツ科学，応用健康科学

キーワード：健康教育，保健学習，認知的スキル

1. 研究開始当初の背景

効果的な健康教育を行うためには、保健行動の実現に寄与する要因を考慮することが

重要だが、その中でも、近年、注目されているのがライフスキルを代表とする認知的スキルである。それらは、保健行動の実現に深

く関わっている上に、教育によって比較的容易に向上すると考えられているため、薬物乱用防止教育、エイズ教育などの特定の課題に取り組む教育プログラムはもとより、包括的な健康教育プログラムにおいても考慮されることが多くなっている。また、認知的スキルを考慮した健康教育プログラムに対する評価研究も行われており、保健行動の実現に効果があったことを示すものが少なくない。

しかし、対人的なスキル以外の認知的スキルに関する研究などは極めて限られている。また、すでにあげた認知的スキルを考慮した健康教育プログラムに対する評価研究も、その評価は介入全体に対して行われ、認知的スキルの向上を確認したものは皆無と言って良い状況である。

申請者は、それらの研究を踏まえ、自己管理スキルの豊富さを測定する尺度（SMS 尺度）を開発し、その尺度を用いて禁煙キャンペーンに参加した人の行動等を分析し、SMS 尺度は内部一貫性を有しており、また、年齢、禁煙自己効力感との間に正の相関を持っていること、さらに、SMS 尺度は、禁煙キャンペーン参加者の行動と関連を持っており、特に、得点が高い者は主催者から与えられた課題をこなし、キャンペーンから脱落しにくいことを明らかにした。それにより、SMS 尺度は概ね信頼性と妥当性を有していること、及び、SMS 尺度は実際の保健的な行動と関連があるため健康教育を始めとする保健活動において有効であることが示唆された。さらに、申請者は、年齢段階による自己管理スキルの差、及び、自己管理スキルの内部構造に関して検討を行った。そして、中学生、高校生、大学生、成人を対象に SMS 尺度を用いて自己管理スキルを測定した結果、SMS 尺度の総得点は、年齢段階を追って高くなっており、自己管理のための認知的スキルは経験により獲得されていくことが示唆された。また、SMS 尺度から「問題解決的に取り組むスキル」「否定的思考をコントロールするスキル」「即座の満足を先延ばしするスキル」の3つの因子を因子分析により抽出し、因子ごとに年齢段階との関連を調べた。その結果、「問題解決的に取り組むスキル」は比較的早い時期からの向上が、他は遅い時期からの向上が見られた。そして、後者はメタ認知的スキルの一種と見なせ、獲得が比較的難しいスキルだと考えられるなどの結論を得た。さらに、高等学校科目保健の「生涯を通じる健康」領域の「思春期と健康」「結婚生活と健康」を題材として、認知的スキルを活用した保健授業のモデルを開発した。その授業を東京都内の高等学校で実施し（授業群3クラス、対照群4クラス）、事前、事後、3ヶ月後に評価を行った。その結果、授業群は授業後に自己管理スキルが向上し、それは3ヶ月後も定着し

ていた。以上の結果から、限られた領域においてではあるが、教育的な支援により、認知的スキルは育成することが可能であり、また、その効果は継続するものであることを確かめている。

そこから、より多くの実践研究を行い、それらの結果を一般化することが求められる。

2. 研究の目的

ライフスキル教育を含め、認知的スキルを考慮した授業は、日本においても海外においても行われるようになってきたが、それらの授業においては、評価が不十分な場合が多く、ほとんどの場合、授業による認知的スキルの高まりを確認していない。また、認知的スキルを高める授業とはどのような授業なのかを授業構成論的に整理したものは皆無といっている。

本研究においては、認知的スキルをベースに認知的スキル（スキルの適用対象が観察可能なもの）とメタ認知的スキル（スキルの適用対象が観察不能なもの）に分けて考え、それぞれがどのような学習活動で高められるのかを保健科教育において教育臨床的な研究を行い、様々な学年、テーマにおいて、認知的スキルを育成する健康教育における認知的スキル育成に関する普遍的な原則を明らかにすることを目的としている。

具体的には、自己管理スキル、対人スキルを含めて認知的スキルの教育への応用可能性等に関して教育内容、教育方法という視点から検討し、認知的スキルを育成する保健授業モデルの開発と評価を行うことを目的とする。その際には、保健科教育だけでなく、家庭科教育等、他の領域の学習内容に関しても十分な配慮を行い、学校教育全体において、認知的スキルを効果的に活用していく道を考える。

3. 研究の方法

高等学校の「生涯を通じる健康」領域の内容「思春期と健康」「結婚生活と健康」に関わる授業において、教育的な支援により、認知的スキルを育成することが可能であり、また、その効果は継続するものであることが確かめられたこと（佐久間、他 2007）を前提に、他領域及び他校種に対象を拡げ、引き続き、認知的スキルを育成する授業の開発とその評価を行う。また、欧米におけるライフスキル教育等の最新の状況を調査し、申請者の授業開発のための情報を収集する。さらに、認知的スキルを育成する授業開発とその評価を継続するとともに人間関係の改善における認知的スキルへも研究領域を拡げ、健康教育の有効性を検討する。

具体的な研究方法に関しては、「4. 研究成果」において詳述する。

4. 研究成果

(1) 高等学校「現代社会と健康」領域の内容「精神と健康」に関わる授業開発

ア) 認知的スキルと精神の健康の関連に関する検討（「高校生のストレス反応と自己管理スキルとの関連に関する検討」, 学校保健研究, 第 51 巻, 2009, pp.193-201）

本研究の目的は、高校生の日常生活のストレスラー、高校生のストレスを低減させるコーピング、自己管理スキルとストレス反応との関連を明らかにし、自己管理スキルがストレス反応の低減に貢献することを検証することであった。調査は、都立高校 1 校に在籍する 1 年生 242 名（男子 95 名女子 147 名）のうちすべての調査項目に回答があった 201 名（全体の 83.0%）である。調査は無記名式の質問紙法で、教職員や調査参加者には調査の目的を口頭及び文書で説明し同意を得ている。なお調査に協力するかしないかは自由であると説明し、調査票には回答拒否の項目を設けて、協力の任意性を担保している。

主な結果は以下の通りであった。

1) 高校生の日常生活におけるストレスは、高校生の日常生活ストレスラーが増えるほどストレス反応は増加される。

2) 自己管理スキルが増えるほど高校生のストレス低減コーピングを介してストレス反応を低減させる間接効果と自己管理スキルが直接ストレス反応を低減させる直接効果によりストレス反応は低減されるということが示された。

以上のことから、自己管理スキルはストレス反応の低減に貢献する可能性が示唆された。

イ) 精神の健康のための認知的スキルを活用した介入（「認知的スキルを育成する高等学校保健学習「精神の健康」の実践と評価」, 学校保健研究に投稿中

高等学校保健学習「精神の健康」の部分において自己管理スキルを育成するねらいを導入し、高校生の「精神の健康」に貢献する指導法を開発し、実践・評価を行った。研究の対象は、都立高校 1 校に在籍する 1 年生 239 名（男子 88 名, 女子 151 名）、授業群 3 クラス、対照群 3 クラスである。教職員や調査参加者には調査の目的を口頭及び文書で説明し同意を得ている。また、調査に協力するかしないかは自由であると説明し、調査票には回答拒否の項目を設けた。

主な結果は以下の通りであった。

1) 授業によって生徒は自己管理スキルを向上させ、ストレス反応の表出を低減させていた。

2) 授業後にストレス反応を低減させていた要因に自己管理スキルの向上があることなどが示された。

3) 授業群の生徒の授業後の感想記述には、認知的スキルの活用がストレス対処に有益であると理解されている様子が示されていた。

これらのことから、認知的スキルを育成する高等学校保健学習「精神の健康」の指導法は、高校生のストレス対処に貢献する可能性が示唆された。

(2) 人間関係の改善における認知的スキルの検討

ア) 大学生の性行動に関する自己管理のスキルと人間関係改善のためのスキルの検討（「大学生の性行動と自己管理スキル、社会的スキルおよびセルフエスティームとの関連」, 学校保健研究, 第 54 巻第 2 号掲載予定（受理済み）、2012）

性交経験及び性行動の安全性と自己管理スキル、社会的スキル、セルフエスティーム、性別、及び、年齢との関連を検討するために、2009 年 12 月に首都圏の国立大学の学生 107 名（男子 46 名, 女子 61 名, 平均年齢±標準偏差は 20.0±1.3）を対象として調査を行った。調査は無記名式の質問紙法で、記入後の回答用紙は自分自身で封筒に入れ箱に投函するという方式を用いてプライバシーに配慮した上で行った。

主な結果は以下の通りであった。

1) 性交経験者は 107 名中 64 名（59.8%）であった。そのうち、男子における性交経験者は 46 名中 27 名（58.7%）、女子における性交経験者は 61 名中 37 名（60.7%）であり、性差は認められなかった。また、年齢が増すごとに有意に性交経験率は高まっていた。

2) 性交経験者のうち、安全性性行動をとっている者は、64 名中 48 名（75.0%）であった。男子においては 27 名中 16 名（59.3%）、女子においては 37 名中 32 名（86.5%）であり、女子の方が安全性性行動をとる者の割合が有意に多かった

3) 自己管理スキル、社会的スキル、セルフエスティームは相互に有意な正の相関を持っていた。また、自己管理スキルは、社会的スキルの下位尺度であるコミュニケーションスキルとは有意な相関を持たず、対人場面におけるスキルとの関連は高くないことが示唆された。

4) ロジスティック回帰分析の結果、年齢が高いほど、自己管理スキルが低いほど、また、社会的スキルが高いほど性交を経験しているという有意な結果が得られた（オッズ比はそれぞれ、1.61, 0.80, 1.10）。性行動の安

全性に関しては、女子の方がより安全な行動をとるという結果のみが得られた。

以上の結果より、早期の性行動を回避させるために、性教育において自己管理スキルを育成することが有効である可能性が示唆された。

イ) 自己管理スキル、社会的スキル、セルフエスティームと高校生の危険行動との関連の検討(第58回日本学校保健学会(名古屋大学, 2011年11月12日)発表)

青少年の危険行動を従属変数とした上で、自己管理スキル、社会的スキル、セルフエスティームを独立変数として用い、それらの関連を包括的に検討するために、2010年9月に、都市部にある高等学校の2年生男子100人、女子133人、計233人を対象として、自己管理スキル、社会的スキル、セルフエスティーム及び危険行動に関する無記名式調査を行った。危険行動に関しては、法律などに違反する反社会的な行動、非社会的で自己破壊的な行動、及び、性にかかわる行動についての質問項目を作成した。反社会的行動についての質問項目は、「タバコを吸ったことがある」(喫煙経験)、「お酒(ビール、チューハイ、日本酒など)を飲んだことがある」(飲酒経験)、「薬物(シンナー、大麻など)を使用したことがある」(薬物経験)を用いた。非社会的で自己破壊的な行動についての質問項目は、「カッターや針で身体に傷をつけるなど故意に自分の身体に傷をつけたことがある」(自傷行為)、「市販または医師から処方された薬を多量に飲んだことがある」(過量服薬)、「太ることが嫌で故意に食後に吐いたことがある」(故意嘔吐)、「インターネットのサイトで知り合った人に会いに行く、異性に声をかけられよく知らない人の車に乗るなど、危ない目に遭う可能性が高い行動をとったことがある」(状況的危険)、「ヘルメットをかぶらずにバイクを運転する、安全を確認せずに自転車で猛スピードをだし交差点を渡るなど、大きなけがや事故を引き起こす可能性が高い行動をとったことがある」(身体的危険)を用いた。性にかかわる行動は「性交を経験している」(性交経験)「コンドームやピルを使用せずに性交したことがある」(無避妊性交)「知り合って間もない人と性交したことがある」(危険性交)を用いた。

尺度間の相関係数は、自己管理スキルと社会的スキル間は0.66(男子0.61, 女子0.69)、自己管理スキルとセルフエスティーム間は0.54(男子0.53, 女子0.55)、社会的スキルとセルフエスティーム間は0.62(男子0.59, 女子0.65)であり、すべてに有意な正の相関が見られた。

各危険行動に対して行ったロジスティック回帰分析により、社会的スキルは、正の関連を持つ行動と負の関連を持つ行動があり、セルフエスティームは、いくつかの行動と負の関連を持つことが明らかになった。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計3件)

- ① 高橋浩之、佐久間浩美、竹鼻ゆかり、大学生の性行動と自己管理スキル、社会的スキルおよびセルフエスティームとの関連、学校保健研究、査読有、第54巻第2号掲載予定(受理済み)、2012
- ② 佐久間浩美、高橋浩之、都市部の高校生における健康行動と危険行動の要因—自己管理スキル、ストレス反応及び学校満足度との関連—、学校保健研究、査読有、第52巻、2010、284—294
- ③ 佐久間浩美、高橋浩之、竹鼻ゆかり、高校生のストレス反応と自己管理スキルとの関連に関する検討、学校保健研究、査読有、第51巻、2009、193—201

[学会発表](計4件)

- ① 高橋浩之、佐久間浩美、自己管理スキル、社会的スキル、セルフエスティームと高校生の危険行動との関連、日本学校保健学会、2011年11月11日、名古屋大学
- ② 佐久間浩美、高橋浩之、竹鼻ゆかり、久野佳子、認知的スキルを育成する高等学校保健学習「精神の健康」の実践と評価(学会共同研究発表)、日本学校保健学会、2010年11月28日、女子栄養大学
- ③ 高橋浩之、佐久間浩美、竹鼻ゆかり、大学生の性行動と自己管理スキルなどとの関連について、日本健康教育学会、2010年6月20日、京都大学
- ④ 佐久間浩美、高橋浩之、竹鼻ゆかり、久野佳子、認知的スキルを育成する高等学校保健学習「精神の健康」の実践と評価、日本学校保健学会、2009年11月28日、沖縄県立看護大学

6. 研究組織

(1) 研究代表者

高橋浩之 (TAKAHASHI HIROYUKI)
研究者番号：20197072

(2) 研究分担者、連携研究者

なし