

令和 6 年 5 月 30 日現在

機関番号：13301

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2020～2023

課題番号：20K03215

研究課題名(和文) 科学的根拠に基づく判断と選択に着目した健康情報リテラシー教育プログラムの開発

研究課題名(英文) Development of a health information literacy education program focusing on making judgments and choices based on scientific evidence.

研究代表者

森 慶恵 (MORI, Yoshie)

金沢大学・学校教育系・教授

研究者番号：60852431

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、中学校、高等学校の保健教育において、現代社会に溢れる真偽不明の健康情報を、批判的に吟味、科学的根拠に基づいて判断して、その中から適切な情報を選択する健康情報リテラシーを育成するための実効性の高い教育プログラムを開発することであった。研究の結果、健康情報リテラシー育成のための『科学的根拠をもとに健康情報を「吟味 判断 選択」するプロセスを体験して学習できる教材』を開発した。そして、学校での実行可能性を高めるために、学習過程を「見える化」した学習用ワークブックとワークブックをもとに展開する授業モデルを開発、それらの教材を活用した授業モデルを実践、効果を検証した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

誤った健康情報による心身の健康への悪影響が心配される情報化社会に生きる中学生・高校生にとり、溢れる膨大な健康情報から有用な情報を判断、選択する力の育成が重要である。本研究で開発した「科学的な判断基準をもとに情報を判断、選択させる健康情報リテラシー教育」は、様々な健康課題が山積する学校教育において、授業時間を有効に利用し、山積する健康課題への対応の汎用性が高く、大きな利点がある。

また、健康情報の判断に関わる信念バイアスを考慮した本研究の科学的根拠に基づく健康情報リテラシー教育プログラムは、正しいと判断されやすい健康関連の疑似科学にも有効であり、今後の健康教育で活用することが可能である。

研究成果の概要(英文)："The aim of this study was to develop an effective educational program to cultivate health information literacy in junior high school and high school settings, where students can critically evaluate the abundance of uncertain health information in today's society based on scientific evidence, and choose appropriate information. As a result of the research, an educational material was developed that allows students to experience and learn the process of 'evaluating -> judging -> selecting health information based on scientific evidence'. To enhance feasibility in schools, a learning workbook that visualizes the learning process was developed, along with a classroom model that utilizes the workbook. These educational materials were put into practice, and the effectiveness was verified."

研究分野：健康教育

キーワード：健康情報リテラシー 科学的根拠 健康教育 判断 選択 信念バイアス 疑似科学 学習用ワークブック

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

## 様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

本研究は、誤った健康情報が中学生・高校生へ及ぼす影響、疑似科学信奉における認知的バイアスの影響、健康課題が山積する学校教育における健康教育の現状とその課題解決に寄与する健康情報リテラシー教育の開発を目指した。

情報化の進んだ現代社会においては、子どもたちの身の回りの健康情報の中に誤った情報が含まれていることが少なくない。Webサイトの健康食品の信頼性・信憑性についての調査では、ほとんどのサイトの信頼性がないこと、科学的根拠を伴わない場合が多いことが報告され、誤った健康情報による心身の健康への悪影響として、危険な十代の性行動や痩身願望、薬物乱用等が問題となっている。体型に関する誤った健康情報によるやせ願望問題では、痩身を理想とするメディアの情報を批判的に評価する予防的介入の検討を学校教育に求めている。情報化社会に生きる中学生・高校生にとっては、必要な情報をどのように収集するかよりも、むしろ溢れる膨大な健康情報からどのように有用な情報を判断し、選択するかが重要と言える。しかし、そのための教育は十分行われておらず、教育の検討は喫緊の課題である。

また、人は客観的、論理的な判断だけではなく、自分の信念に基づき判断する傾向がある。さらに、健康に関する情報は身近であるため、主観的経験とつながりやすく、信念バイアスが起こりやすい可能性も指摘されている。信念バイアスによる健康情報問題として、疑似科学問題がある。いわゆる生活情報番組におけるデータ捏造問題に示されるように、適切な証拠を欠いた健康情報があたかも科学的な裏付けを得ているように主張され、またそれが公衆に受け入れられることで、社会的な問題を引き起こしている。健康関連の疑似科学は、正しいと判断されやすいことや、脳科学的な説明や図を随伴させた説明はそれだけで説得力が向上するように感じられることが報告されており、巨大な市場規模をもつ点や日常生活への影響という点でも深刻な問題である。そのため、健康情報の判断に関わる信念バイアスを考慮した科学的根拠に基づく健康情報リテラシー教育の検討と実践が必要である。

さらに、肥満や痩身、心の健康の問題、アレルギー疾患の増加、性に関する問題など、多様化・複雑化する児童生徒の現代的健康課題を解決するための教育が、学校に求められている。しかし、授業時間数の削減などにより保健教育に十分な時間を確保できない学校の現状と今後起こりうる新たな健康課題にも対応するためには、健康課題毎に保健教育を行うのではなく、子どもたち自身が健康情報を収集、批判的に吟味し、科学的根拠に基づいて適切な情報を選択し、健康課題の解決に活用する「健康情報リテラシー」を育てることが必要である。様々な健康課題に対応できる科学的な判断基準をもとに判断、選択させる健康情報リテラシー教育は、健康課題が山積する学校教育において、授業時間を有効に利用し、山積する健康課題への対応の汎用性が高く、大きな利点がある。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、中学校、高等学校の保健教育において、現代社会に溢れる真偽不明の健康情報を、批判的に吟味、科学的根拠に基づいて判断して、その中から適切な情報を選択する健康情報リテラシーを育成するための実効性の高い教育プログラムを開発することである。

### 3. 研究の方法

#### (1) 高校生の健康情報リテラシーの実態調査

高校生が新型コロナウイルス感染症のような未知の健康課題にも自分で適切な情報を得て、活用できるようになるために、高校生を対象にした批判的思考態度・主体的態度と新型コロナウイルス感染症の情報の受け取り方について調査し、高校生の批判的思考態度や主体的態度と新しい健康課題である新型コロナウイルス感染症に対する情報収集の方法との関連性を明らかにする。また、その実態に合わせた健康情報リテラシー教育方法を作成、検討する。

#### (2) 健康情報リテラシー教育プログラム作成

健康情報を、批判的に吟味、科学的根拠に基づいて判断して、その中から適切な情報を選択する健康情報リテラシーを育成するための実効性の高い教育プログラムを作成する。

#### (3) 健康情報リテラシー教育プログラムの実践と検証

開発した教材、授業モデルを活用した授業を実施して効果を検証する。効果測定には、すでに開発した「健康情報判断力テスト」を用いるほか、記述分析により健康情報の「判断・選択」への授業効果など総合的に分析し、明らかにする。

### 4. 研究成果

#### (1) 高校生の健康情報リテラシーの実態

高校生の健康情報リテラシーの要素である批判的思考尺度得点は、学年による有意な差は見られず、経験や他の学習により自然に身につけることは難しく、教育の必要性が示唆された。また、主体的態度尺度得点が高い者ほど、批判的思考態度尺度得点も高い傾向が見られた。そして、

批判的思考尺度得点が高い者の方が、新型コロナウイルス感染症に関する情報を得た時に、その情報が正しいかどうかさらに調べる傾向があった。そのため、批判的思考尺度得点が高い者は、新型コロナウイルス感染症などの新たな情報に対しても、批判的に吟味することができると考えられる。

さらに、新型コロナウイルス感染症に対する情報収集積極性の平均値比較の結果から、主体的態度尺度得点が高い「高批判的思考・高主体的態度群」と「低批判的思考・高主体的態度群」は、情報収集積極性の平均値が高く、主体的態度尺度得点が高いほど積極的に健康情報を集めていると考えられる。新型コロナウイルス感染症に関する真偽確認行動については、高批判的思考群の方が低批判的思考群よりも情報の真偽の根拠を調べたと回答した者の割合が高かった。情報収集において高批判的思考群の方が新しい情報である新型コロナウイルス感染症に対しても批判的に吟味する傾向にあった。

また、新型コロナウイルス感染症情報の収集源として、SNS を利用している者の割合は低く、半数以上がテレビから情報を得ていた。新型コロナウイルス感染症の情報収集の際に最も重視していることとして、全体の6割が信頼できることを重視していると回答をしていた。さらに、情報が信頼できると判断する理由の比較から、信頼性を重視している者は、信頼できる理由として専門家の情報や発信源が明確、実験・研究の結果の回答が多く、情報を信頼できると判断する根拠として、専門性・正確性を重要視する傾向がみられた。

以上のことから、批判的思考態度は年齢を重ねるごとに自然と身につくものではなく、メディアに触れる機会が増加する中高生までに健康情報に対する批判的思考を向上させるための教育が必要であると考えられる。また、未知の健康課題である新型コロナウイルス感染症情報の収集源として、半数以上が受け身的にテレビから情報を得ていたことから、健康情報リテラシー教育には、未知な健康課題に対応するための主体的態度の育成の必要性も明らかになった。

## (2) 健康情報リテラシー教育プログラム作成と実践・検証

健康情報の判断に影響を及ぼす批判的思考と信念バイアスの修正の条件を取り入れた健康情報リテラシー育成の教育モデルを立案、実施し、健康情報の判断に与える効果を検証した。研究においては、「批判的思考」と「信念バイアスの回避と修正」それぞれの要素が、健康情報の判断にどのような影響を与えるのかを検討するために、「批判的思考スキルの獲得」を重視した教育モデルと、「信念バイアスの修正」を重視した教育モデルを考案し、対照群との比較から分析を行った。

### 批判的思考態度とスキルの獲得の検証

批判的思考尺度得点は、「批判的思考スキルの獲得」を重視した教育モデルと「信念バイアスの修正」を重視した教育モデルともに、授業後には得点が有意に高くなった。また、「批判的思考スキル獲得」を重視した教育モデルは、対照群に比較しても有意に高い結果となった。批判的思考のプロセスを明示的に学習させた批判的思考スキル教育モデルでは、その効果がとくに明らかになった。

### 疑似科学信奉の抑制の検証

批判的思考スキルの獲得」を重視した教育モデルと「信念バイアスの修正」を重視した教育モデルともに、授業後の疑似科学信奉尺度得点は有意に低くなっており、授業による疑似科学信奉の抑制効果が認められた。それぞれのモデルで実施した「健康情報を批判的に吟味する方法」には、科学リテラシーの習得が誤信念を抑制する要素を内包しており、その効果が疑似科学信奉の抑制につながったと考える。誤った健康情報に対して適切な判断をするためには、情報を科学的な根拠に基づいて吟味し、合理的な思考をすることが必要である。批判的思考は、このような分析的、合理的思考のための態度やスキルを構成する重要な要素である。健康に関する認知的バイアスの結果として、疑似科学信奉が生じるのであれば、バイアスを避けるための批判的思考スキルを身につけることにより、疑似科学信奉は減少することになる。誤った健康情報の関連である疑似科学信奉の抑制に、「批判的思考スキルの獲得」を重視した教育モデルと「信念バイアスの修正」を重視した教育モデルとの有効性が認められたことにより、誤った健康情報に対して適切な判断をするための健康情報リテラシー教育への適用が期待できる。

### 健康情報の適切な判断と選択の検証

授業前後の健康情報判断力テストの結果をみると、「信念バイアスの修正」を重視した教育モデルは、授業後には健康情報判断力テスト得点が有意に高くなった。また「批判的思考スキルの獲得」を重視した教育モデルと対照群と比較しても、有意な得点の上昇がみられ、授業の学習効果が認められた。一方、「批判的思考スキルの獲得」を重視した教育モデルと対照群については、授業の前後における有意な変化は見られなかった。この結果から、健康情報の判断と選択において批判的思考は必要であるが、それだけでは健康情報の判断と選択は難しく、批判的思考のスキルの獲得による健康情報リテラシー育成の限界が明らかになった。そして、健康情報の信頼性の判断と選択には、批判的思考スキルとともに学習者の持つ健康についての信念の影響の解消と修正を検討することが、健康情報の正しい判断を導くことができると考える。

### 今後の課題

以上のことから、健康情報リテラシー教育には「批判的思考」が必要であるが、批判的思考欠如モデルだけでは健康情報を「判断」する力の育成に限界があり、健康情報の判断に影響を及ぼす信念バイアスの修正の条件を健康情報リテラシー育成の保健教育モデルに取り入れることにより、信念バイアスの修正と健康情報の適切な判断に効果を与えることが示唆された。しかし、本研究の対象者は限定的であるため、研究手法の限界を踏まえて、効果の解釈は慎重になるべきである。今後、より多様な中学生及び高校生を対象として教育を実践して検証をすることにより、健康情報リテラシー教育プログラムの一般化につなげたい。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 森 慶恵、古田 真司	4. 巻 3
2. 論文標題 健康情報リテラシー育成の保健教育モデルの検討	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 養護実践学研究	6. 最初と最後の頁 37～51
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.34525/yjissen.3.1_37	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 Yoshie MORI, Shinji FURUTA	4. 巻 16
2. 論文標題 The Need for and Challenges in Health Information Literacy Education in the Information Society	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 金沢大学人間社会研究域学校教育系紀要 = Bulletin of the Faculty of Education / 金沢大学人間社会研究域学校教育系	6. 最初と最後の頁 63-74
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計5件（うち招待講演 2件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 森 慶恵
2. 発表標題 ウイズ / ポストコロナ時代の子どもたちのこころとからだ
3. 学会等名 石川県精神保健福祉協会 教育と精神保健専門委員会（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 森 慶恵、古田真司
2. 発表標題 健康情報の判断と選択に着目した健康情報リテラシー教育の検討 ～高校生のCOVID-19に関する情報収集行動の分析から～
3. 学会等名 日本学校保健学会第68回学術集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 森 慶恵
2. 発表標題 高校生の健康情報リテラシーに関する基礎的研究
3. 学会等名 日本思春期学会第42回学術集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 森 慶恵、古田真司
2. 発表標題 ウイズ/ポストコロナ時代における高校生の健康情報リテラシーの基礎的検討
3. 学会等名 日本学校保健学会第67回学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 森 慶恵
2. 発表標題 ウイズ/ポストコロナ時代の子どもたちのこころとからだ
3. 学会等名 石川県精神保健福祉協会 教育と精神保健専門委員会（招待講演）
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	古田 真司  (FURUTA Masashi)  (90211531)	椋山女学園大学・生活科学部・教授    (33906)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------