

“クリティカル・シンキング”の育成 (2)

- 中学生用尺度の開発 -

○安藤玲子¹・池田まさみ²

(¹金城学院大学・²お茶の水女子大学)

キーワード: クリティカル・シンキング、尺度開発、中学生

Development of the Critical Thinking Scale for Junior High School Students

Reiko ANDO¹, Masami IKEDA²

(¹ Kinjo Gakuin Univ., ² Ochanomizu Univ.)

Key words: Critical thinking, development of a scale, Junior high school students

目 的

2011年度から施行される新学習指導要領(文部科学省, 2008)では、生徒の生きる力を育むために、基礎的・基本的な知識や技能の習得と共に、課題解決に必要な思考力、探求力、判断力、表現力などの育成を目指している。この課題解決に必要な諸能力は、適切な基準や根拠に基づき、論理的で偏りのない思考のことを指すクリティカル・シンキングと言い換えることができる。情報過多といわれる現代社会において、様々な問題に対して、誤解や直感による判断のリスクを減らし、主体的に生きるには、早期からのクリティカル・シンキング教育が肝要と考えられるが、日本では、高等教育での導入が主流で、初等・中等教育での導入は遅れている。そのため、子どものクリティカル・シンキングの能力を測る尺度も十分に整備されていない。そこで、本研究では2009年度から3年計画で行う子どものクリティカル・シンキングの育成に関する縦断研究の一環として開発した、中学生向けの「クリティカル・シンキング」尺度についての概要を報告する。

方 法

調査対象と調査時期 2009年6月と9月に関東地方の公立中学校1年生118名(男子:63名、女子:55名)を対象に、授業時に一斉法による2波のパネル調査を実施した。

調査内容

中学生用「クリティカル・シンキング」尺度 廣岡ら(2000, 2001)が作成した大学生対象のクリティカル・シンキング尺度などを参考に、中学生用の新規尺度を作成した。クリティカル・シンキングには、ソーシャルとノンソーシャルな側面があるとされており、両側面を含む39項目を作成した。具体的には、ノンソーシャルな側面に関しては、探求心、決断力、証拠の重視、不偏性の4要素に関する26項目、ソーシャルな側面に関しては、人間の多様性の許容、対人的な柔軟性、伝聞情報を盲信しないなどの3要素に関する13項目であった。

学習意欲 妥当性の検討のため、桜井(1995)によって作成された学習理由測定尺度30項目を使用した。本尺度は学習に関し、内発的動機(自分の興味のため)、外発的動機(対人的な理由)、内生的動機(成績を良くするため)、外生的動機(将来の希望のため)の4因子で構成されている。 α 係数は、内発的動機の.83から外発的動機の.87であった。

情報活用の実践力 妥当性の検討のため、高比良ら(2001)が作成した「情報活用の実践力尺度」54項目を使用した。本尺度は収集力、判断力、表現力、処理力、創造力、発信・伝達力の6因子で構成されている。なお、中学1年生には難解と考えられる一部項目については、平易な表現に修正した。 α 係数は、判断力の.60から創造力の.78であった。

上記尺度の各項目について「4:よくあてはまる」から「1:まったくあてはまらない」までの4件法で回答を求めた。

結 果 と 考 察

中学生用「クリティカル・シンキング尺度」の因子構造 最尤法、プロマックス回転による探索的因子分析を行った。分析に際しては、因子負荷量が.40以上の項目を選択基準とし、複数の因子に対して、.30以上の因子負荷量を持つ項目は弁別力が乏しいと判断して削除した。その結果、4因子(23項目)が抽出され、第1因子は「主体性」、第2因子は「客観的判断」、第3因子は「多様性の許容」、第4因子は「証拠の重視」と命名された。第1因子は、「納得できるまで考え抜く」などの11項目($\alpha=.90$)からなり、物事に対する主体的な態度を示す因子である。第2因子は、「偏りのない判断をしようとする」など5項目($\alpha=.79$)からなり、物事の判断の際への客観的な態度を示す因子である。第3因子は、「意見が合わない人の話にも耳を傾ける」など5項目(.83)からなり、多様な意見を許容する態度を示す因子である。第4因子は、「何事も少しも疑わずに信じ込んだりはしない」など2項目($\alpha=.66$)からなり、物事の判断に際し証拠を求める態度を示す因子である。

因子間相関は、 $r=.43$ (第2因子と第4因子間)から $r=.66$ (第1因子と第2因子間)までの範囲で、再検査信頼性は $r=.52$ (証拠の重視)から $r=.79$ (主体性)までの範囲であった。

妥当性の検討 妥当性の検討のため、クリティカル・シンキング尺度と、学習理由、情報活用の実践力との相関関係を分析した。その結果、クリティカル・シンキング尺度の各因子は、学習意欲では、外発的な学習動機である対人的な理由以外に対し、異なる配分でいずれも有意な弱い相関(客観的判断と成績向上の $r=.20$)から中程度の相関関係(主体性と興味関心の $r=.53$)がみられた。情報活用の実践力の下位能力に関しても、それぞれ異なる配分で有意な弱い相関(証拠の重視と表現力の $r=.26$)から、やや高い相関関係($r=.69$)がみられた。この結果は、全体的にクリティカル・シンキングの枠組みと一致するといえる。

本研究の結果から、中学1年生では、クリティカル・シンキングを構成するとされているソーシャルとノンソーシャルの側面は明確には分類されず、物事や他者に対する態度の違いとして現れる可能性が示唆された。本研究で作成されたクリティカル・シンキング尺度には、項目数が少ない第4因子などに、精緻化の余地を残しているが、比較的少ない項目数で中学生のクリティカル・シンキングの能力を測定できる信頼性と妥当性をある程度有しているといえるであろう。

引用文献

- 高比良美詠子・坂元章・森津太子・坂元桂・足立にれか・鈴木佳苗・勝谷紀子・小林久美子・木村文香・波多野和彦・坂元昂(2001) 情報活用の実践力尺度の作成と信頼性および妥当性の検討 日本教育工学会論文誌, 24, 247-256.
廣岡秀一・小川一美・元吉忠(2000) クリティカルシンキングに対する志向性の測定に関する探索的研究 三重大学教育学部研究紀要(教育科学), 51, 161-173.