

クリティカルシンキングと好奇心、情報活用の実践力との関係

—中学生のパネルデータにおける因果関係の検討—

○安藤玲子¹・池田まさみ²・宮本 康司³ (非会員)

(¹金城学院大学・²お茶の水女子大学・³東京家政大学)

キーワード: クリティカルシンキング、好奇心、情報活用の実践力

Critical thinking of junior high school students: causal relationships among critical thinking, curiosity, and information literacy.

Reiko ANDO¹, Masami IKEDA² and Koji MIYAMOTO^{3#}

(¹Kinjo Gakuin Univ., ²Ochanomizu Univ., ³Tokyo Kasei Univ.)

Key words: critical thinking, information literacy, curiosity.

目 的

高度情報化社会で生きるには、多くの情報や情報手段を主体的に選択し活用する「情報活用能力」が必要とされている(文部省, 1992)。そして、このような社会で生きる子どもたちが、日々の生活の中で生じる様々な問題に対して、適切な基準や根拠に基づいた論理的で偏りのない思考を行うためのクリティカルシンキングの早期育成が望まれている。

本研究では2009年度から実施している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、中学生へのパネル調査から、クリティカルシンキングに関わりがあると考えられる好奇心と情報活用の実践力との間の双方向の因果関係を明らかにすることで、クリティカルシンキング育成に寄与する知見を得ることを目的とした。

方 法

調査対象と調査時期 2009年6月と11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

クリティカルシンキング 池田・安藤(2010)の作成した中学生用のクリティカルシンキング尺度を使用した。本尺度は4因子(23項目)で構成され、それぞれ、探究心(11項目、 $\alpha = .90$)、客観的判断(5項目、 $\alpha = .79$)、多様性の許容(5項目、 $\alpha = .83$)、証拠の重視(2項目、 $\alpha = .66$)であった。

好奇心 山田・伊田(2003)の「大学生の知的好奇心尺度」を参考に、文言を中学生用に改変し、12項目を作成した。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結果、1因子性が確認され、 α 係数は、.93であった。

情報活用の実践力 高比良ら(2001)の「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

因果関係の分析

Figure 1の交差遅れ効果モデルを用い、構造方程式モデリングによる因果関係の分析を行なった。図中のパス a は、1時点目での好奇心や情報活用の実践力の各因子が、2時点目のクリティカルシンキングの各因子に与える影響関係を示し、パス b は逆の影響関係を示す。分析に際し、各時点での両変数間の共分散($r1$, $r2$)に無相関を想定しない飽和モデルと、 $r1$, $r2$ にそれぞれ無相関を設定した3モデルを比較し、適合指標を参考に最も適合度の高いモデルを選んだ。

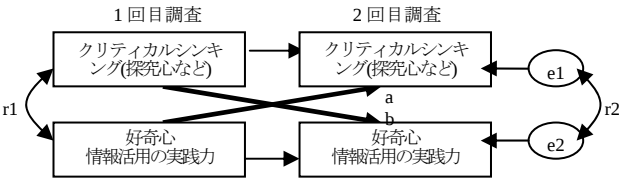


Figure 1. 交差遅れ効果モデル

好奇心、情報活用の実践力とクリティカルシンキング

Table1のように、好奇心はクリティカルシンキングの全因子を高めていた。一方、情報活用の実践力の各因子は探究心以外に効果を持つことが示された。具体的には、情報活用の全因子が多様性の許容を高め、判断力以外のすべての因子が客観的な判断と証拠の重視を高めていた。特に表現力に関しては、クリティカルシンキングの全因子から、逆方向でもポジティブな因果関係が示されており、探究心以外では相乗的にその効果が高まる可能性が示された。一方、探究心を筆頭にいくつかの因子は、判断力などの情報活用の実践力に対し、逆方向の因果関係のみ示していた。この結果は、探究心は他の因子とは異なる要素を持つクリティカルシンキングの態度であること、判断力はクリティカルシンキングの態度の獲得後に形成される能力であることを示すのかもしれない。

本研究の結果から、探究心を除くクリティカルシンキングの各態度は、好奇心の高さや情報活用の実践力の各能力の獲得後に形成される能力である可能性が示されたと言える。

今後は、クリティカルシンキングがどのような経緯で育成され、どのように行動に反映するのかについての一連のプロセスを詳細に検討する必要があるだろう。

Table 1 好奇心、情報活用の実践力とクリティカルシンキングとの因果関係

	クリティカルシンキング							
	探究心		客観的な判断		多様性の許容		証拠の重視	
	パス a	パス b	パス a	パス b	パス a	パス b	パス a	パス b
好奇心	.375***		.344***		.381***		.230**	
情報活用の実践力								
収集力		.229**	.314***		.307***		.278***	
判断力		.205**		.213**	.172*	.229**		.214*
表現力		.187**	.334***	.140*	.221**	.167*	.190*	.206**
処理力			.207**		.203*		.236**	
創造力			.221**		.247**		.292***	
発信・伝達力		.347***	.384***	.188*	.351***	.207**	.199*	

注: 表中の数値は標準化偏回帰係数である。有意な効果・傾向がみられた値のみを示した。*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$