

批判的思考

1. 批判的思考とは
2. 批判的思考の構成要素
3. 批判的思考と知識、創造性、推論
4. 批判的思考の認知的過程
5. 批判的思考を支える態度
6. 批判的思考力の測定
7. 批判的思考力の教授
8. まとめ:なぜ批判的思考が大切なのか

1 批判的思考とは

- 人の思考の規範性と合理性の問題
 - どのようにしたらこうした規準(criteria)にしたがう、論理的で偏りのない思考ができるのか?
- 批判的思考の定義(楠見,1996)
 - 規準(criterion)に基づく合理的(理性的、論理的)思考
 - 「相手を批判する思考」とは限らず、むしろ自分の推論過程を意識的に吟味する反省的思考
 - 目標志向的思考
 - 帰納推論が重要な役割(情報収集、推論、評価)
 - 判的思考(Critical thinking)とは、自分の推論過程を意識的に吟味する反省的な思考
 - 人の話を聞いたり、文章を読んだり、議論をしたり、自分の考えを述べる時に働く
 - 言語技術教育が重視する、言語を通しての理解、思考、表現といった実践的コミュニケーション能力を支えている
 - 言語技術教育＝言語教育の中で、文学教育に対して、実践的コミュニケーション能力の育成を目指す教育

2 批判的思考の構成要素

- 認知的側面・・・能力とスキル, 知識
 - 領域普遍知識(論証形式を評価)
 - 領域固有知識(論証の基盤となる情報を評価)
- 情意的側面・・・態度, 傾向性(Ennis, 1987)
- 態度・知識・技術(Zechmeister & Johnson, 1992; 宮元ほか訳,1997)

3 批判的思考と知識、創造性、推論

- 領域普遍知識(domain general knowledge)
 - 推論に関わる手続き的知識やスキル(情報収集、解釈の形成、評価の方法)
- 領域特殊知識(domain specific knowledge)
 - 内容を理解し評価するための領域固有知識、複雑な領域になるほど重要。
 - すなわち、批判的思考の原理や規準は領域普遍であるが、それを適用するときに領域固有知識が必要となる。あるいは制約として働く(Ennis, 1987; 久原・井上・波多野, 1983)。
- 批判的思考は、創造的思考の十分条件ではないが、必要条件
 - 創造的思考には批判的なフィルタが働いている(Nickerson, Perkins, & Smith, 1985)。
- 批判的思考は、帰納的推論を中心とする(情報収集に基づく)推論や評価などを包括する思考であり、演繹的推論をはじめとする形式論理をも、統合した思考である。

4 批判的思考の認知的過程

(対応する能力、批判的思考の評価規準でもある)

(1) 明確化

批判的思考には、推論をはじめの前にそして推論を進めていくプロセスにおいて、つぎの明確化が必要

1. 問題、仮説、主題に焦点を当てて、それを明確化
2. 論証(構造、結論、理由など)を分析する、
3. 明確化のための疑問(なぜ?なにが重要か?事例は?など)を提起
4. 用語の定義(同義や多義など)
5. (複数の論証を検討、精緻化することによって)前提を同定

(2) 推論の基盤の検討

- 推論を支える情報源としては、他者の主張、観察、以前におこなった推論の結論がある。そこでこれらの基盤の検討が必要である

1 情報源の信頼性を判断

- たとえば、専門家によるものか?
- 異なる情報源の間で一致しているか?
- 確立した手続きをとっているか?

2 観察や観察報告を評価する

(3) 推論

- 演繹の判断(命題の解釈や条件式など)、帰納の判断、価値判断(背景事実、結果、選択肢、バランス、ウエイト、決定などの判断)が必要
- 帰納における判断
 - 1 一般化(データの典型性、網羅範囲の限界、サンプリングを考慮)
 - 2 探索的な結論や仮説の推論
 - 調査(証拠と反証、説明の探索)をおこない、仮説や結論の合理性を規準(事実の説明における無矛盾性、もっともらしさなど)に照らして判断することを含む

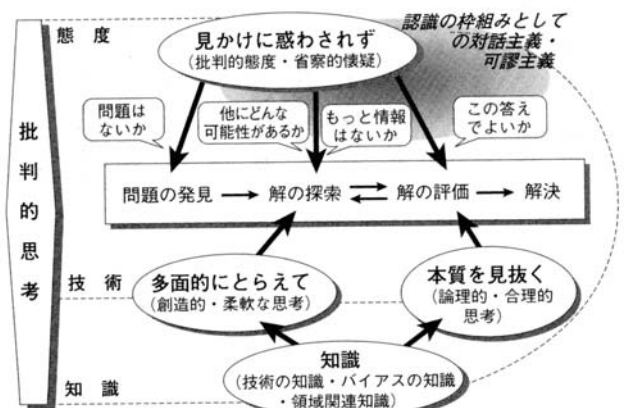
(4) 行動の決定、問題解決

1. 直面する問題を定義し、
 2. 解決の判断のための規準の選択
 3. 解決策を複数形成し
 4. 何をすべきかの仮の決定をして、
 5. 状況全体を考慮した上での再吟味
 6. 実行過程をモニター
 - メタ認知的活動
 - 自分自身の認知過程をモニターするコントロールメカニズムとそれを支える知識
- 他者との相互作用を、議論、発表、論文などを通しておこなうことも大切
 - 相互作用にはここで述べたすべての認知的能力が関わる。

5 批判的思考を支える態度

批判的思考は、認知能力だけでは、十分に発揮されない。態度が、問題解決や読解、討論などの状況において必要

- (1)明確な主張や理由を求める、
- (2)信頼できる情報源を利用する、
- (3)状況全体を考慮する、もとの重要な問題とずれないようにする、
- (4)複数の選択肢を探す、
- (5)開かれた心をもつ(対話的思考、仮定に基づく思考など)
- (6)証拠や理由に立脚した立場



道田,2001

6 批判的思考力の測定

- 批判的思考力の教育実践を評価するためには、テストが必要
- テスト対象は、小学校4年生から、大学生、成人 テスト形式
 - 多肢選択テスト
 - 推論(帰納、演繹)、類推、仮説同定、論理の虚偽、論証の評価、観察、読解、信頼性の評価、情報ソースの問題(一次情報と二次情報の区別、事実と意見の区別、など)、実験計画、文配列、数学問題における情報の十分性や関連性の判断
 - 多肢選択型の批判的思考力テストは、読解、数学能力テストとの相関が高い。
 - これらの共通の因子として想定できるのは知能
 - 標準化された多肢選択テストは施行、採点が容易であるという長所
 - 文章の読解と限られた範囲の思考スキルの測定にとどまっているという限界
 - 可能な様々な仮説を生成したり、検証したりする能力や、批判的思考の傾向性(態度)の変化は捉えられない。
 - 記述式テスト
 - ある材料に対する記述をさせて、論点、理由、他の可能性、一般化、信頼性への疑問などの観点から評価
 - 批判的思考を、現実場面に近い総合的能力として捉えることをめざす。
 - 実態、採点に労力を要し、また、思考能力と作文スキルとの分離が難しい。
 - そのほかの評価法
 - ディスカッションなどの場面での行動評価

7 批判的思考力の教授

- 何のために批判的思考力を教えるのか？
 - これまで、学校教育では、領域知識を教えることが中心
 - それに対して、批判的思考力の教えることは、学習者を良き思考者(good thinker)や市民に育てることを目標とする。
- 批判的思考力は教えることができるのか？
 - 批判的思考を構成するスキルを教えることによって、学習者は批判的思考ができるようになる。と考える。
 - 批判的思考の教授は、一般的学習スキルの教授の問題とした扱い。
 - 批判的思考力のすぐれた者は多くのスキルをもっていると考える。
 - 思考スキルの構成要素だけを訓練するよりは、ある領域の問題解決過程全体の過程の中で教授する方が効果が高い
 - 一般的な思考スキルの訓練コースにおいて、取り上げた領域が他の領域に転移すること想定(Halpern, 1987)
 - 大学院教育のような専門教育(心理学や医学のような確率論的な科学)は、科学の問題だけではなく、日常的問題に対しても統計的原理や方法論の原則を正しく適用する能力を高めるというデータもある(Lehman, Lempert, & Nisbett, 1988).

8 まとめ:なぜ批判的思考が大切なのか

- 私たちは、帰納的推論を用いて、世界を説明、予測し、知識を形成している。
- 私たちが、批判的思考を身につけ、適切な帰納的推論をおこなうことは、日常生活、たとえば、学業や職業、消費などにおいて必要(Nickerson,1987)。
- さらに、私たちが、自らの自己中心的思考、先入観、バイアス、誤解に目を向けることは、よりよく生きるために、大切なことである(たとえばGilovich,1991)。