Psychological Bulletin, 2000, Vol.126, No.6, pp.925-945.

Beyond Behaviorism: On the automaticity of higher mental processes

Bargh, J.A. and Ferguson, M.J.

本論の主張

1. 高次心的過程についての社会的認知アプローチ(もっと一般的に認知科学)と行動主義は、心理的現象に対する基本的な<u>決</u> 定論的スタンスを共有している。

本論で「決定論」とは、単純に、「すべての心理的結果(例えば行動、感情、判断、記憶、知覚など)について、その結果を必ず[uniquely]導〈原因のセット(あるいは先行条件)が存在する」という立場(p.925)

2. 認知科学における決定論についての伝統的な考え方は、決定[determination]とはプロセスにおける意識的な自覚、選択、決断が無いことだという意味に縛られており、不適切である。

行動や高次心的過程を科学的に研究するならば、意識的制御を要するプロセスの説明から自由意志を排除し、行動その他の反応は因果的に引き起こされると考える。

"プロセスの基礎にある因果メカニズム(=決定因)"の発見と記述が決定論的スタンスの明確な基準あって、"プロセスの進行に自覚を伴ったり伴わなかったりする度合い"の、ではない。(p.926)

本論の構成

- 行動主義から認知科学への移行の理由を振り返ることで、行動主義の失敗が決定論の失敗ではないことを明らかにする。
- 自動的に生起し、環境的イベントによって引き起こされ、意志の干渉やガイドがないという、高次心的過程の決定論の事例を提示する。これらの研究の根と将来必要とされることを例証する。
- 意識的、統制的[controlled]心的過程の決定論的説明の可能性を考える。

Reason for the Transition From Behaviorism to Cognitive Science

S-Rモデルを高次過程に拡張する試み(Skinner, 1957が最初)、すなわち内的媒介過程を意図的に排除した行動の行動主義的モデルは、言語や記憶や行動のような複雑な現象を説明するには全体的に不適切であった。

認知科学は、内的で無意識的なメカニズムの説明的価値を実証する大量の証拠を生み出したのだが、心が環境とともに働く仕方について言及するという試みにおいては、意識や意図や自由意志のような概念を持ち出す必要はなかった。よって、認知科学は「記憶」のような形而上学的構成物(構成概念)は導入したけれども、無意識的でメカニズム的な過程への(ほとんど排他的な)注目からして、行動についての決定論的見解を大部分支持した。このようにして、認知心理学は行動主義が促したのと同じ決定論的基礎に依拠し続けてきた。

Neisser(1967)はすでに"the problem of the executive"(pp.292-296)を完全に認識していた。その後の認知科学者(Baddeley, 1996; Barsalou, 1992)と同様、彼においても、認知科学の重要な目標のひとつは内的メカニズムについてより多くを発見することで実行制御過程のブラックボックスを小さくすることであった。 高次過程の自動性に関する社会的認知研究はこの試みのひとつと言える。

Neisser が実行制御過程のブラックボックスは機能のメカニズム的説明の不在という点でホムンクルス以外の何物でもないと信じていたように、筆者も、意識的もしくは実行制御過程はそれ自体いくぶんコントロールされ、因果的に引き起こされ、決定されなければならない、と主張する。(What Controls "Controlled" Processes のセクションを参照)

Automaticity of Higher Mental Processes

Automatic Social Behavior by Means of Nonconscious Social Perception

環境の中での社会的行動はしばしば対応する心的表象に即座かつ直接にアクセスする。カテゴリー化や解釈という意識的で努力を要する過程は必要ではない。

Evaluations, Emotions, and Judgment

人はほとんど全ての刺激に対してそれに遭遇したときに良いか悪いかを自動的に評価する。この分類はほんの少しの時間(250ms 以下)で起こり、評価する意図を持っているか、とか、そうしていることを自覚しているか、には依存しない(Bargh, Chaiken, Raymond, & Hymes, 1996)。これは非常に普遍的に存在し、情動や判断や動機づけが続くこともある。

Automatic Goal-Directed Behavior

環境的イベントは、その状況において過去に習慣的に追求してきた目標を活性化する。

高次過程(実行制御過程)の決定論に関しては、自動的動機づけの証拠が特に重要である。なぜなら自動的過程が進行中の環境的イベントと柔軟な仕方で相互作用すること(すなわち、自動的過程が単なる習慣化された環境への S-R 反応でないこと)示すから。

各研究の事例は論文を参照してください。

What Controls "Controlled" Processes?

- 行動主義はメカニズム的な理解の仕方に想定される限界のせいで失敗したのではない。そのような決定論的フレームワークに 内的媒介変数を含めることを否定したせいである。
- 自動的人間行動の研究の存在は、決定論的哲学がまだ今日の心理学的研究と理論をガイドしていることを実証している。

The Conflating of Automaticity and Determinism

- 誤解:ある個人が環境と自動的に交渉する程度がその個人の行動が決定されている程度と対応する
- 自動的過程と統制的過程の現実的な違いは、「一方が因果的に引き起こされ、もう一方はそうでない」のではなく、「一方は今のところ心理学者がメカニズムを発見してきたが、もう一方はそうでない」のである。
- 自動性研究への懐疑論の理由のひとつがこの自動性と決定論の同一視であり、自動性はときどき行動の原因(のセット)としての意識の無意味さを主張するものと見なされる。
- ある行為についての因果的ネットに選択や情報の柔軟な処理のような意識的過程を含めないことは、二元論的立場を採ることと同じである。換言すれば、意識が因果的に関係しておらず無意識的過程の副産物であると主張することは、意識は付帯現象だとする立場と一致する。
- 多くの哲学者が意識と無意識の質的区別を提案してきたが(Chalmers, 1996; Jackson, 1986; Searle, 1997)、そのような立場は意識の科学的研究には行き着かない。科学的立場から意識を研究しようとする人は、意識が法則的であり、物理世界において他のすべてのものを支配するのと同じ法則に従っていると仮定しなければならないはずだ。(そうでなければどういう 仮定で科学者が意識や意識的過程を研究しようというのか?)

"Control Processes" Must Themselves Be Controlled

- 自動的目標操作の実験は「統制的[controlled]心的過程が、それ自体、コントロールされ、決定される」ことの証拠である。
- 目標 ある人の印象を形成する、情報を記憶する、課題で最善のスコアを出す、他者を公平に扱う は、作動記憶に保持されている情報に沿って事を運ぶ実行的過程である(see Baddeley, 1996)
- もし目標が、無意識に活性化され、個人の知るところなしに働きつつも、その目標が意識的に追求されている時と同じ結果を生み出し、同じ脳構造を用いているなら、実行的過程と作動記憶操作はそれ自体、自動的目標操作によってコントロールされていることを意味する。 e.g. Chartrand & Bargh (1996)
- "環境への制御の委譲"(Gollwitzer, 1993)。目標構造が外的にコントロールされる(Cohen, 1997; Cohen, 1990; Libet, 1985; Hilgard, 1965; Milgram, 1963)。作動記憶の制御過程は典型的に無意識的、自動的過程と対比されるが、これらの場合それ自体コントロールされている。
- 現在の認知科学における自動的過程と統制的過程の区別のせいで自動的制御[automatic control]を考えるのは難しいだるうが、工学の分野ではこの50年間で普通になってきた言葉だ(そこでもここで使っているのと同じ意味である。)
- 人の高次心的過程を説明するのに因果的説明メカニズムとして"自由意志"や"決定されないバージョンの意識"を持ち出す 必要はない。

Belief Versus Reality of Intentional Control

- 決定論的スタンスへの抵抗の理由として非常によくあるのが、意志についての主観的感覚[feeling]。
- Penfield の脳外科手術患者を考えよう。適切な運動野が電気的に刺激されたとき、彼の右手は"それ自体で"動く。患者は前もって「動くだろうから左手で右手を押さえて止めてみてください」と警告された時でさえ動きを止めることができなかった。 手の動きを意図したと感じておらず、動きは意志とは独立に起こったと思っていた。
- 知覚-行動研究の例も同じ状況。しかしこちらの場合は参加者の誰も行動が「制御の下にない」とは感じていなかった。
- 意志の感覚は意志の働きの存在を必要とせず、そのような存在の証拠にはならない。
- 催眠の参加者でも似たような現象が起こる(Gazzaniga, 1985; Hilgard, 1965)。Wegner & Wheatley (1999)でも。
- 人生における自由意志や意識的選択の実質的役割についての信念は文化によって違う(Iyengar & Lepper, 1999)

What Does a Determinist Outlook Mean for the Scientific Study of Consciousness?

高次心的過程を研究する心理学者は意識的過程についての科学的研究を続けるべきだが、同時に、そのような分析の根底にあるはずの決定論的哲学へ適切に注意を払うべきだ。

Conclusions

- 社会的相互作用、感情と評価、動機づけと目標設定、社会的判断などの基礎にある高次心的過程の自動性に関する現在の社会的認知研究は20世紀の心理学における2つのトレンド(行動主義:環境的な因果的影響力、認知心理学:環境と反応を媒介する心理的メカニズム)の続きである。
- 心理学の多くの分野で、心理的現象の自動性は(媒介している内的過程との相互作用ではあるが)環境的に決定されている証拠と捉えられた。
- 意識的過程もしくは実行制御過程(例えば作動記憶の柔軟で方略的な操作に関する過程)の干渉とガイドを要する過程はいく ぶん決定されてはいないと考えるのは誤りである。
- 将来の社会的/認知研究の課題は、Baddeley(1996)その他が言うように、そのような実行過程の操作のメカニズムを発見し記述することである。