

K-12年生の生徒のための適応指導と個別化が学力向上につながる



教師の役割は生徒の達成度により有意にプラスの影響を与える。より多くの生徒中心の指導は、より良い達成度を生み出す。

このレビューの目的は何か？

本レビューは、より生徒中心であるプロセスと方法が生徒の達成度に及ぼす全体的な影響を評価するものである。また、4つの教育領域における生徒中心の指導を実践する際の強みについても検討している。

柔軟性: 生徒がコース設計、教材の選択、学習目標の設定など関与できる度合い。

指導のペース: コースの内容をどのくらいの速さで進めるか、また、その進行を直線的にするか反復的にするか生徒が決めることができる。

教師の役割: 権威ある人物や唯一の情報源としての教師から、学習プロセスにおける対等なパートナーとしての教師まで。

適応性: 学習環境、教材、活動をより生徒中心にするためにこれら进行操作できる度合い。

K-12年生の学習者ニーズ、能力、興味に合わせて指導条件を個別化し、適応的な指導を行うことは、学習達成度の向上に役立つ。最も重要な変数は、ガイドとしての教室での教師の役割、指導者、学習活動や教材の適応性である。

このレビューの目的は何か？

K-12年生の教室での教育には、内容を提供し、学習を促す方法や教材の適切性について多くの決定が必要である。

本レビューでは、「より生徒中心である」若しくは「生徒中心でない(従って、『より教師中心』すなわち『より教師の直接的な管理の下にある』)」プロセスや方法が生徒の達成度に及ぼす全体的な影響を評価する。また、これらの生徒中心の実践をより多く適用することが最も適切であると考えられる指導の程度と、4つの指導領域のそれぞれにおける「生徒中心」の実践の強みについても考察する。

このレビューにはどのような研究が含まれているか？

本レビューでは、299件の研究(正式な学校環境で43,175人の生徒を対象としたもの)から得られたエビデンスを提示し、教育実践の影響について365件の推定を行った。研究は2000年から2017年までの期間にわたっており、そのほとんどがアメリカ、ヨーロッパ、オーストラリアで実施されている。

このレビューの主な知見は何か？

生徒中心の指導が達成成果に及ぼす全体的な平均的効果はどのようなものか？

どのような人口統計学的変数が全体的な結果を抑制しているか？

生徒中心の指導条件が多い場合、生徒中心でない場合に比べて、生徒の学力向上に中程度のプラスの効果がある。



このレビューはどれぐらい最新のものか？

本メタ分析には2000年から2017年までの研究が含まれている。

キャンベル共同研究とは何か？

キャンベル共同計画とは、系統的レビューを公表する、国際的、任意的、非営利的な研究ネットワークである。本組織は、社会科学や行動科学の領域における取り組みのエビデンスを要約し、その質を評価している。本組織の目的は、人々のより良い選択とより良い政策決定を支援することである。

この要約について

本要約はHoward White (Campbell Collaboration) がCampbell Systematic Reviews “21st century adaptive teaching and individualized learning operationalized as specific blends of student-centered instructional events” に基づいて作成したものである。系統的レビューとメタ分析はRobert M. Bernard, Eugene Borokhovski, Richard F. Schmid, David I. Waddington, David I. Pickupによって作成された。

要約はChui Hsia Yong (Campbell Collaboration) によって作成された。

この要約の作成のためのアメリカ研究機関からの財政支援に感謝の意を表す。

生徒中心の指導をより多く適用する場合とより少なく生徒中心の指導を適用する場合を比較すると、より良い達成度を促進するためには指導のどの側面が最も重要であるか？

これらの程度は相互に影響し合うのか？

教師の役割は生徒の学力向上に有意にプラスの影響を与える。生徒中心の指導が多ければ多いほど学力向上につながる。指導/学習のペースング(学習者が学習活動のペース設定や内容のナビゲーションについてより多くの選択肢を持つ場合は、逆の方向に有意な効果がある(すなわち、有意に負の関係がある)。適応性および柔軟性と生徒の達成度との間には関係はない。

相互効果がある。教師の役割と適応性の組み合わせはより強い効果を生み出すが、柔軟性(コース設計や教材・目的の選択に学生がより多く関与すること)は逆の効果をもたらす。つまり、学習成果に対する教師の役割の効果が低下するのである。

特別教育の生徒は、一般の生徒と比較して、達成度において有意に優れている。

他の3つの要因 - 学年レベル、STEM(科学、技術、工学、数学)とそうでない生徒との比較STEM科目:個々の科目-介入の効果に影響を与えない。

このレビューの結果は何を意味するのか？

本レビューは、生徒中心のアクティブ・ラーニングの有効性に関する先行研究を確認するものである。さらに、教師の役割が「効果的な生徒中心の学習」を促進することを示唆しており、ペースングに対する生徒の過剰なコントロールはそれを阻害するようである。これらの知見の重要な要素は、教師の役割と適応性の重要な組み合わせに関連しており、教師の役割がどのような領域に焦点を当てるべきかを示唆している。

適応性は生徒中心の活動への生徒の関与を高めることに関連しているので、個人またはグループでの活動をベースとした学習を含む指導は、生徒中心の活動が多い場合と少ない場合で見られる全体的な効果を越えて学習を高めることを示唆している。

協同学習やピア・チューターなど、さまざまな学生中心のアプローチがこの目標を達成することがわかっている。



AMERICAN INSTITUTES FOR RESEARCH®