

# 中学生における教師の自律性支援の認知が教科の 学習内容に対する興味に及ぼす影響 —学業的効力感と社会的効力感を介するプロセス—

岡田 涼  
(発達臨床)

760-8522 高松市幸町1-1 香川大学教育学部

## Perceived Teachers' Autonomy Support and Junior High School Students' Interest in Academic Task: A Process Mediated by Academic Self-efficacy and Social Self-efficacy

Ryo Okada

*Faculty of Education, Kagawa University, 1-1 Saiwai-cho, Takamatsu 760-8522*

**要 旨** 本研究では、中学生を対象に教師の自律性支援の認知が学業的効力感と社会的効力感を介して学習内容に対する興味に影響するモデルを検証した。質問紙調査によるデータをもとにパス解析を行ったところ、教師の自律性支援の認知が、学業に対する効力感と教師との関係に対する社会的効力感を介して、教科の学習内容に対する興味を高めるプロセスが示された。教師の指導行動について、社会的側面への影響を考慮する必要性が示唆された。

**キーワード** 自律性支援の認知 興味 学業的効力感 社会的効力感 中学生

### 問題と目的

生徒の学習意欲や動機づけにとって、教師の指導行動の影響は大きい。日々の授業や学校生活のなかで、生徒に対して教師がどのようにかわるかによって、生徒の学習に対する意欲はまったく違ったものになり得る。教師のかかわり方は、生徒の学習意欲を規定する重要な要因の1つである。

教室場面での教師の指導行動やかかわり方を捉える概念として自律性支援 (autonomy support: Deci & Ryan, 1987) がある。自律性支援とは、児童や生徒の視点に立ち、彼らの

選択や自発性を促すことである。また、Reeve (2006) によると、自律性支援は内発的動機づけを喚起するための方法に関して教授者がかつ信念や態度を示すものであるとしている。これまで多くの実験室実験によって、言語的報酬 (Deci, Koestner, & Ryan, 1999) や選択の機会の付与 (Patall, Cooper, & Robinson, 2008) が、内発的動機づけを促す効果をもつことが明らかにされてきた。自律性支援的な指導態度をもつ教師は、言語的報酬や選択の機会を適切なかたちで与えることで、生徒の内発的動機づけを支えていると考えられる (岡田, 2007)。

では、実際の教授場面において、自律性支援

はどのような教授行動として観察されるのだろうか。Reeve & Jang (2006) は、教師と生徒の相互作用場面を観察し、自律性支援的な教師がとる教授行動を明らかにしている。その行動として、「生徒がしたいことを尋ねる」「生徒がしたいようにできる時間をとる」「生徒の疑問に答える」「生徒の視点に立った発言をする」などが示された。また、鹿毛・上淵・大家(1997) は、教室場面の観察から、自律性支援的な態度をもつ教師は、オープンエンドな展開や児童による正誤判断など、授業の中で児童の内発的動機づけを高める教授方法を多く用いていることを報告している。

教師の自律性支援は、生徒の学習に対する動機づけを促すことが示されている。Deci, Schwartz, Sheinman, & Ryan (1981) は、自律性支援的な態度をもつ教師のクラスでは、児童の内発的動機づけが高いことを明らかにしている。また、Tsai, Kunter, Lüdtke, Trautwein, & Ryan (2008) は、中学生を対象に、3つの教科(数学, 国語, 外国語)における教師の自律性支援と教科に対する興味との関連を調べた。その結果、いずれの教科においても、教師からの自律性支援を多く経験した生徒ほど、教科に対する興味が高まっていた。他にも、多くの研究で教師の自律性支援が内発的動機づけや教科の楽しさなどに影響することが報告されている(Black & Deci, 2000; Guay, Boggiano, & Vallerand, 2001; Shih, 2008)。

教師の自律性支援が動機づけに影響する過程においては、学習に対する自己効力感が媒介していることが考えられる。生徒が学習に対して興味をもち、意欲的に取り組むためには、学習をうまくすすめていけるという効力感をもつことが必要となる。いくつかの研究で、学習に対する自己効力感、内発的動機づけや興味と正の関連をもつことが報告されている(Bandura & Schunk, 1981; Hidi, Berndorff, & Ainley, 2002; Pintrich & De Groot, 1990; Walker, Greene, & Mansell, 2006)。また、自律性支援的な教師は、生徒の改善に関するフィードバックや励ましなどの働きかけを多く行うため

(Reeve, Ryan, Deci, & Jang, 2008)、生徒は自身の能力を改善し、学習を進めていけるという効力感を高くもちやすいと考えられる。これらのことから、教師が自律性支援的にかかわることによって、生徒は学習に対する自己効力感(以下、学業的効力感とする)を高め、その結果として学習に対する意欲や動機づけが高まるというプロセスを想定することができる。

一方で、教師の自律性支援が動機づけに及ぼす影響は、社会的側面によっても媒介されていることが考えられる。Furrer & Skinner (2007) は、教師と良好な関係を築いている生徒ほど、学習内容に対して興味や楽しさを感じて積極的に取り組むことを報告している。教師が生徒の自律性を支えるかたちでかかわることは、学習面で効果をもつだけでなく、生徒との関係にも影響を与える可能性がある。教師の自律性支援的なかわり方は、教師—生徒関係のあり方を良好なものにすることを介して、間接的に生徒の学習に対する動機づけを支えていると考えられる。

教師—生徒関係を捉える概念の1つに社会的効力感(social efficacy: Patrick, Anderman, & Ryan, 2002)がある。社会的効力感とは、生徒が教師とうまくかかわることができるという効力感を指す。生徒が教師との関係に対してもつ社会的効力感とは、学業的援助要請や授業中の楽しさと関連することが知られている(Ryan, Patrick, & Shim, 2005)。教師とうまくかかわることができると感じることで、生徒は必要に応じて学業面での援助を求めたり、授業に集中して取り組むことができる。このことは、結果的に生徒の動機づけを促すことにつながると考えられる。しかし、教師の自律性支援の効果が社会的効力感によって媒介されるプロセスについては、これまで実証的に検討されていない。

本研究では、教師の自律性支援が生徒の学習に対する動機づけに及ぼす影響について、教師—生徒関係という社会的側面を考慮したプロセスを検証する。動機づけの指標として、Tsai et al. (2008)と同様に、教科の学習内容に対する興味を取り上げる。学習内容に対する興味

は、内発的動機づけの中核的な要素として扱われてきた感情であり (Deci et al, 1999), 学習意欲を捉えるうえで重要な側面として近年注目されている (Ainley, 2012; 鹿毛, 2013)。また、教師の自律性支援については、生徒による自律性支援の認知の側面を扱う。以上から、中学生を対象に教師の自律性支援の認知が学業的効力感と社会的効力感を介して学習内容に対する興味に影響するモデルを検証することを本研究の目的とする。

## 方法

### 対象者

中学1, 2年生114名に対して質問紙への回答を求めた。協力校は、中部地区にある県の地方都市に位置する公立の中学校である。同校においては、1, 2年生とも2学級からなっており、本研究では各学年の2学級、計4学級の生徒に回答を求めた。欠損値のあった対象者のデータを省き、102名 (男子47名, 女性55名) を分析対象とした。

### 質問紙

**教科の選択** 「次の教科のなかで、あなたにとってもっとも大事だと思うのはどの教科ですか」という教示に続いて、国語、社会、数学、理科、英語の中から1つを選択させた。以下の尺度については、すべてここで選んだ教科を想定して回答するように求めた<sup>1</sup>。

**自律性支援の認知** Deci & Ryan (1987), Reeve & Jang (2006) をもとに、教師の自律性支援的なかかわりを測定する項目を作成した (「一人ひとりの意見をちゃんと聞こうとする」「生徒がどうしたいと思っているのかをたずねる」など5項目)。教示は、「先生は次のことをどの程度されますか」であり、回答方法は、「1:まったくしない」から「5:いつもする」の5件法であった。

**学業的効力感** 松沼 (2004) の算数自己効力感尺度を用いた (「この教科が得意だと思う」「この教科の授業で教えられたことがわかると思う」など8項目)。原尺度では、算数に対す

る効力感を測定していたが、本研究では自身で選択した教科を想定して回答させた。回答方法は、「1:あてはまらない」から「5:あてはまる」の5件法であった。

**社会的効力感** Patrick, Hicks, & Ryan (1997) をもとに、教師との関係に対する効力感を測定する項目を作成した (「先生のところへ気軽に話をしに行くことができる」「自分がどのように考えているかを、先生にきちんと説明することができる」など5項目)。教示は、「その教科を教えてくれる先生について、あなたはどのように感じていますか」であり、回答方法は、「1:あてはまらない」から「5:あてはまる」の5件法であった。

**教科の学習内容に対する興味** 岡田・中谷 (2006) をもとに、教科の学習内容に対する興味を測定する項目を作成した (「授業の内容が楽しいと感じる」「勉強していることに興味をもてる」など5項目)。回答方法は、「1:あてはまらない」から「5:あてはまる」の5件法であった。

### 手続き

授業やホームルームの時間を利用して、担当教諭から回答を依頼してもらい、一斉に実施した。なお、表紙には成績とは無関係であること、答えたくない質問には答えなくてもよいことを明記した。

## 結果

### 尺度構成

各尺度について、1因子を指定して因子分析 (最小二乗法) を行った。自律性支援の認知尺度については、因子負荷量はすべて4以上であり、寄与率は37.61%であった。学業的効力感尺度については、因子負荷量はすべて5以上であり、寄与率は52.81%であった。社会的効力感尺度については、因子負荷量が3に満たなかった1項目を省いて再度分析を行ったところ、因子負荷量はすべて絶対値で3以上であり、寄与率34.74%であった。教科の学習内容に対する興味尺度については、因子負荷量は

すべて絶対値で.3以上であり、寄与率48.50%であった。以上の結果から、それぞれ項目の計算平均を、自律性支援の認知 ( $\alpha = .74$ )、学業的効力感 ( $\alpha = .89$ )、社会的効力感 ( $\alpha = .62$ )、興味 ( $\alpha = .79$ ) とした。以降の分析に使用し

た項目とその記述統計量をTable 1に示す。  
変数間の関連

自律性支援の認知、学業的効力感、社会的効力感、興味の間的相关係数と記述統計量を算出した (Table 2)。自律性支援の認知は、学業的

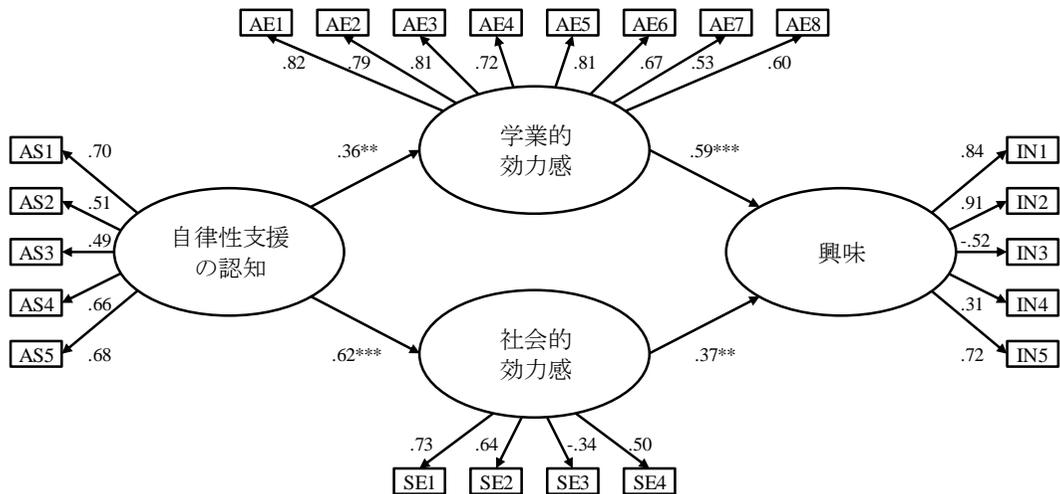
Table 1 本研究で使用した尺度項目の記述統計量

項目	Mean	SD
自律性支援の認知		
1. 一人ひとりの意見をちゃんと聞こうとする	3.90	1.07
2. 生徒がどうしたいと思っているのかをたずねる	3.05	1.16
3. 生徒自身に考えさせようとする	4.24	0.87
4. 自分なりの勉強の仕方を認めてくれる	3.54	0.91
5. 授業の進度を生徒のペースにあわせてくれる	3.27	1.05
学業的効力感		
1. この教科が得意だと思う	3.19	1.32
2. この教科の授業で教えられたことがわかると思う	3.67	0.98
3. この教科でよい成績がとれると思う	3.22	1.18
4. この教科の授業で与えられた問題を正解することができると思う	3.36	0.83
5. 私のこの教科の学力は優れていると思う	2.69	1.19
6. この教科の学習内容についてたくさんを知っていると思う	2.78	0.93
7. この教科の学習内容を学ぶことができると思う	3.62	0.91
8. この教科の勉強のやり方を知っていると思う	2.93	0.89
社会的効力感		
1. 先生のところへ気軽に話をしに行くことができる	3.77	1.13
2. 自分がどのように考えているかを、先生にきちんと説明することができる	3.08	1.19
3. 先生と親しくなるのが難しいと感じてしまう (逆転項目)	2.20	1.05
4. 先生に怒られたとき、きちんと謝ることができる	3.83	0.98
興味		
1. 授業の内容が楽しいと感じる	3.72	1.20
2. 勉強していることに興味をもてる	3.66	1.19
3. 授業でやっていることは退屈だと思う (逆転項目)	2.38	1.16
4. 教科書にはおもしろいことが書いてあると思う	3.22	1.21
5. 学んでいることに関心をもてる	3.54	1.18

Table 2 変数間の相関係数と記述統計量

	1	2	3	Mean	SD
1. 自律性支援の認知				3.60	0.71
2. 学業的効力感	.33***			3.18	0.79
3. 社会的効力感	.43***	.24*		3.62	0.75
4. 興味	.38***	.60***	.39***	3.55	0.87

\* $p < .05$ , \*\*\* $p < .001$



注. 誤差項は省略している。

Figure 1 自律性支援の認知が学業的効力感と社会的効力感を介して興味に影響するモデル

効力感, 社会的効力感, 興味のいずれとも有意な正の相関を示した。また, 学業的効力感と社会的効力感, 興味と有意な正の相関を示した。なお, すべての変数に対して, 性別×学年の2要因分散分析を行ったところ, いずれの変数についても, 性別の主効果, 学年の主効果, および性別×学年の交互作用効果はみられなかった。

#### パスモデルの検証

パス解析によって, 自律性支援の認知が学業的効力感と社会的効力感を介して教科の学習内容に対する興味に影響するモデルを検証した。分析では項目を観測変数として各概念に対応する潜在変数を想定した。パラメータの推定は最尤推定法によって行った。まず, 自律性支援の認知と興味の2つの潜在変数のみを想定し, 自律性支援の認知から興味に対するパスを設定するモデルについて分析を行った。その結果, 適合度は,  $\chi^2(34) = 42.68$  (*n.s.*), CFI = .97, RMSEA = .05と十分な値を示し, パスは有意な正の値を示した ( $\beta = .49, p < .001$ )。次に, 学業的効力感と社会的効力感を示す潜在変数を導入し, 自律性支援の認知から2つの効力感に対するパス, 2つの効力感から興味に対するパスを加えたモデルについて分析を行った。学業的効力感と社会的効力感の誤差間には共分散を

設定した。分析の結果, 適合度は,  $\chi^2(203) = 318.35$  ( $p < .001$ ), CFI = .87, RMSEA = .08であった。自律性支援の認知から興味に対するパス ( $\beta = .14$ ) と学業的効力感と社会的効力感の誤差間の共分散 ( $r = .03$ ) が有意ではなかったため, この2つのパラメータを0に固定し, 再度分析を行った。その結果, 適合度は,  $\chi^2(205) = 319.46$  ( $p < .001$ ), CFI = .88, RMSEA = .07であった。自律性支援の認知から学業的効力感 ( $\beta = .36, p < .01$ ), 社会的効力感 ( $\beta = .62, p < .001$ ) に対するパスが有意な正の値を示した。また, 学業的効力感から興味に対するパス ( $\beta = .59, p < .001$ ), 社会的効力感から興味に対するパス ( $\beta = .37, p < .01$ ) が有意な正の値を示した。最終的なモデルをFigure 1に示す。

#### 考察

本研究では, 中学生を対象に, 教師の自律性支援の認知が学業的効力感と社会的効力感を介して学習内容に対する興味に影響するプロセスを検討した。まず, 自律性支援の認知と学習内容に対する興味との間には関連がみられた。すなわち, 授業において教師からの自律性支援を認知している生徒ほど, その教師が担当する教

科の学習内容に対する興味が高かった。この点は、自律性支援が内発的動機づけや興味を高めることを示した先行研究 (Deci et al., 1981 ; Tsai et al., 2008) と一致する結果である。自律性支援的な教師は、生徒の視点に立った発言や生徒に選択の機会を与えるなどのかかわり方をすることが多く (Reeve & Jang, 2006), そのようなかかわり方が生徒の興味を喚起しているものと考えられる。

教師の自律性支援に対する認知が興味に与える背景として、学業的効力感と社会的効力感が高まるというプロセスを想定した。パス解析において、自律性支援に対する認知から興味に対するパスは、学業的効力感と社会的効力感を含めたモデルにおいて有意ではなくなり、学業的効力感と社会的効力感の媒介効果が確認された。そのため、教師の自律性支援が生徒の学習内容に対する興味を高めるプロセスでは、学業的側面と社会的側面の効力感が次のようなかたちで機能していると考えられる。自律性支援的な教師のもとでは、生徒は学習に関する自己の進歩や励ましを得る機会が多くなり (Reeve et al., 2008), そのことによって学習を進めていけるという学業的効力感をもつことができる。同時に、自身の選択や意見に耳を傾けてくれるなど、自律性を支えるかたちかかわってくれる教師に対しては、生徒は好意をもち、適切な関係を築いていけるという社会的効力感を高める。学業的側面と社会的側面の2つの効力感が、それぞれ学習内容に対する興味を促し、学習意欲を支えているものと考えられる。

本研究の結果は、授業における教師の自律性支援が、学業面だけでなく、生徒との関係のあり方という社会的側面にも影響し得ることを示すものである。自律性支援的なはたらきかけは、主に授業内容の理解や授業の進行など学業面での効果を意図して行われているものと考えられる。しかし、授業中に学習面での指導を意図して生徒にはたらきかけることで、生徒との関係のあり方も違ったものになることにも注目すべきである。教師による指導の影響が及ぶ側面として、学業的側面と社会的側面の両方に目

を向けることが必要である。そして、教師—生徒関係のあり方は、結果的に学習意欲にも影響を及ぼすことになる。

本研究の課題は次の2点である。1点目は、教師の自律性支援を生徒側の認知の側面のみから測定していることである。先行研究においては、教師の自己評定による自律性支援も、生徒が認知する自律性支援も、いずれも生徒の動機づけや学習意欲を促す効果をもつことが明らかにされている (岡田, 2007)。しかし、本研究で注目した社会的効力感などの社会的側面について、教師の自己評定による自律性支援の効果を検討した研究はほとんどみられない。本研究で示されたモデルについて、教師の自己評定による自律性支援を用いた場合でも同様の結果が得られるか否かを検証する必要がある。2点目は、本研究の知見が調査研究によるモデルの検証に留まっていることである。自律性支援の概念の特徴を考えれば、より実践的な応用研究も可能である。例えば、Reeve, Jang, Carrell, Jeon, & Barch (2004) は、現職教員に対して自律性支援の概念と具体的な指導方法を教授する介入実験によって、教員の自律性支援的なかかわり方が促され、結果的に生徒の学習意欲が高まることを明らかにしている。自律性支援の概念を現職教員に伝えることで、本研究でみられたような社会的な側面での影響がみられるのか否かを検討していくことも必要である。

#### 注

<sup>1</sup> 教科の選択は、各尺度の内容を具体化して回答しやすくするために設定した。教科間の比較は本研究の目的ではないため、比較に関する分析は行わない。

#### 引用文献

- Ainley, M. (2012). Students' interest and engagement in classroom activities. In S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on students engagement*. New York: Springer. pp. 283–302.
- Bandura, A., & Schunk, D. H. (1981). Cultivating

- competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivatiuion. *Journal of Personality and Social Psychology*, *41*, 586–598.
- Black, A. E., & Deci, E. L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education*, *84*, 740–756.
- Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, *125*, 627–668.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, *53*, 1024–1037.
- Deci, E. L., Schwartz, A. J., Sheinman, L., & Ryan, R. M. (1981). An instrument to assess adults' orientations toward control versus autonomy with children. *Journal of Educational Psychology*, *73*, 642–450.
- Furrer, C., & Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology*, *95*, 148–162.
- Guay, F., Boggiano, A. K., & Vallerand, R. J. (2001). Autonomy support, intrinsic motivation, and perceived competence: Conceptual and empirical linkages. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *27*, 643–650.
- Hidi, S., Berndorff, D., & Ainley, M. (2002). Children's argument writing, interest and self-efficacy: An intervention study. *Learning and Instruction*, *12*, 429–446.
- 鹿毛雅治 (2013). 学習意欲の理論—動機づけの教育心理学—金子書房
- 鹿毛雅治・上淵 寿・大家まゆみ (1997). 教育方法に関する教師の自律性支援の志向性が授業過程と児童の態度に及ぼす影響 教育心理学研究, *45*, 192–202.
- 松沼光泰 (2004). テスト不安, 自己効力感, 自己調整学習及びテストパフォーマンスの関連性—小学校4年生と算数のテストを対象として— 教育心理学研究, *52*, 426–436.
- 岡田 涼 (2007). 内発的動機づけ研究の理論的統合と教師—生徒間の交互作用的視点—名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要 (心理発達科学), *54*, 49–60.
- 岡田 涼・中谷素之 (2006). 動機づけスタイルが課題への興味に及ぼす影響—自己決定理論の枠組みから—教育心理学研究, *54*, 1–11.
- Patall, E. A., Cooper, H., & Robinson, J. C. (2008). The effects of choice on intrinsic motivation and related outcomes: A meta-analysis of research findings. *Psychological Bulletin*, *134*, 270–300.
- Patrick, H., Anderman, L. H., & Ryan, A. M. (2002). Social motivation and the classroom social environment. In C. Midgley (Ed.), *Goals, goal structures, and patterns of adaptive learning*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum. pp. 85–108.
- Patrick, H., Hicks, L., & Ryan, A. M. (1997). Relations of perceived social efficacy and social goal pursuit to self-efficacy for academic work. *Journal of Early Adolescence*, *17*, 109–128.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, *82*, 33–40.
- Reeve, J. (2006). Teacher as facilitators: What autonomy supportive teachers do and why their students benefit. *The Elementary School Journal*, *106*, 225–236.
- Reeve, J., & Jang, H. (2006). What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of Educational Psychology*, *98*, 209–218.
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion*, *28*, 147–169.
- Reeve, J., Ryan, R. M., Deci, E. L., & Jang, H. (2008). Understanding and promoting autonomous self-regulation: A self-determination theory

- perspective. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum. pp. 223–244.
- Ryan, A. M., Patrick, H., & Shim, S. O. (2005). Differential profiles of students identified by their teacher as having avoidant, appropriate, or dependent help-seeking tendencies in the classroom. *Journal of Educational Psychology*, *97*, 275–285.
- Shih, S. S. (2008). The relation of self-determination and achievement goals to Taiwanese eighth graders' behavioral and emotional engagement in schoolwork. *The Elementary School Journal*, *108*, 313–334.
- Tsai, Y. M., Kunter, M., Lüdtke, O., Trautwein, U., & Ryan, R. M. (2008). What makes lessons interesting? The role of situational and individual factors in three school subjects. *Journal of Educational Psychology*, *100*, 460–472.
- Walker, C. O., Greene, B. A., & Mansell, R. A. (2006). Identification with academics, intrinsic/extrinsic motivation, and self-efficacy as predictors of cognitive engagement. *Learning and Individual Differences*, *16*, 1–12.