



Franco, E.; González-Peño, A.; Coterón, J. (2024). Perceived teachers' behaviours and students' engagement in Physical Education. *Journal of Sport and Health Research*. 16(Supl 1):21-30.
<https://doi.org/10.58727/jsr.103519>

Original

**CONDUCTAS DOCENTES PERCIBIDAS Y COMPROMISO DEL
ALUMNADO EN CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA
PERCEIVED TEACHERS' BEHAVIOURS AND STUDENTS'
ENGAGEMENT IN PHYSICAL EDUCATION**

Evelia Franco¹; Alba González-Peño^{2*}; Javier Coterón²

¹*Universidad Loyola Andalucía*

²*Universidad Politécnica de Madrid*

* *Corresponding author*

Correspondence to:
González-Peño, A.
Facultad de Ciencias de la Actividad
Física y del Deporte – INEF
Universidad Politécnica de Madrid
C/Martín Fierro, 7, 28040 Madrid
Email: alba.gonzalez.peno@upm.es

*Edited by: D.A.A. Scientific Section
Martos (Spain)*



Received: 21/12/2023
Accepted: 17/01/2024



RESUMEN

El objetivo fue analizar cómo percibían los estudiantes las conductas docentes de sus profesores de educación física (EF), y analizar cómo dicha percepción podría afectar a su compromiso comportamental y compromiso agéntico en EF. La muestra se compuso por 236 estudiantes de EF (110 chicos y 126 chicas), con edades comprendidas entre 14 y 19 años ($M = 15.26$; $DT = 1.09$), que cumplieron un cuestionario físico. El análisis descriptivo reveló puntuaciones altas en la percepción de las conductas docentes armoniosa, guía y clarificadora, y en el compromiso comportamental y agéntico. Las correlaciones bivariadas revelaron una asociación positiva entre las conductas de apoyo a la autonomía y a la estructura con el compromiso comportamental y agéntico, mostraron mayores niveles de asociación entre el apoyo de autonomía y el compromiso agéntico. Los hallazgos señalan la importancia de generar contextos que fomenten la autonomía para promover mayor compromiso entre los estudiantes.

Palabras clave: conductas docentes; educación física; alumnado; compromiso

ABSTRACT

The aim was to analyse how students perceived teaching behaviours of their physical education (PE) teachers, and to analyse how this perception might affect their behavioural engagement and agentic engagement in PE. The sample consisted of 236 PE students (110 boys and 126 girls), aged 14-19 years old ($M = 15.26$; $SD = 1.09$), who completed a questionnaire. Descriptive analysis revealed high scores for attuning, guiding, and clarifying teaching styles, and for behavioural and agentic engagement. Bivariate correlations revealed a positive association between autonomy supportive and structure supportive styles with behavioural and agentic engagement, showed higher levels of association between autonomy-supportive and agentic engagement. The findings point to the importance of promoting autonomy-supportive contexts in fostering greater engagement among students.

Keywords: teaching styles; physical education; students; engagement



INTRODUCCIÓN

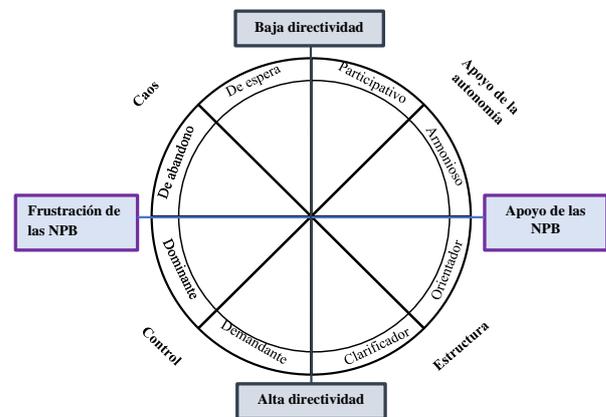
El contexto de la educación física (EF) ha adquirido gran importancia en los últimos años ya que parece ser el idóneo para la promoción de la adherencia a un estilo de vida activo entre los estudiantes (Langford et al., 2015), por lo que su participación activa y compromiso durante las clases resultará fundamental. Además, el aprendizaje de los estudiantes en EF resulta ser una preocupación común en la comunidad educativa y dos de los elementos que parecen ser determinantes en los procesos de enseñanza-aprendizaje son tanto la motivación como el compromiso que presentan en clase. Según Ryan y Deci (2017), cuanto mayor sea la motivación que experimentan los alumnos, más dispuestos estarán a adoptar determinados comportamientos y, por tanto, a aprender más. Bajo el enfoque de la teoría de la autodeterminación (TAD; Ryan & Deci, 2017), una importante línea de investigación se ha centrado en los mecanismos que explican cómo las interacciones que ocurren entre profesor y estudiante afectan a diversos comportamientos (Franco et al., 2021; González-Peño et al., 2021). Según la TAD, la motivación puede describirse como el proceso que mueve a una persona a actuar de una manera concreta, siendo la motivación intrínseca la conducta buscada al realizar una tarea; esta motivación está determinada por el apoyo o frustración de las necesidades psicológicas básicas (NPB) de autonomía, competencia y relación con los demás. La literatura existente ha evidenciado de forma clara que la satisfacción de estas necesidades en el contexto de EF conducirá a resultados deseables como el compromiso comportamental y emocional de los estudiantes (Zamarripa et al., 2022); en cambio, la frustración de las mismas llevará a conductas menos óptimas como el desinterés y abandono de la práctica (Vansteenkiste et al., 2020).

Recientemente, se ha desarrollado un enfoque innovador que permite mejorar la comprensión de dichas interacciones a través del análisis de los comportamientos docentes (Aelterman et al., 2019). Este modelo circumplex (ver Figura 1) distingue cuatro grandes dimensiones situadas en torno al eje vertical, determinado por el nivel de directividad, y el eje horizontal, determinado por el apoyo o frustración de las NPB. Cuando los profesores muestran comportamientos de apoyo a las necesidades y baja directividad, estarán utilizando conductas de apoyo a

la autonomía; por el contrario, cuando los profesores muestran comportamientos de apoyo a las necesidades y baja directividad, estarán promoviendo un contexto estructurado. Por otro lado, cuando muestran comportamientos de frustración de las NPB y alta directividad, estarán utilizando conductas controladoras; pero cuando presentan comportamientos de frustración de las NPB junto con una baja directividad, las conductas serán caóticas.

Figura 1

Modelo circumplex traducido al castellano



Nota. Adaptado de Aelterman et al. (2019)

Dentro de la dimensión de apoyo a la autonomía, un profesor puede presentar una conducta participativa, identificando los intereses personales de sus estudiantes y ofreciéndoles la posibilidad de elegir, o una conducta armoniosa, buscando formas de hacer las actividades más interesantes y atractivas. En la dimensión de estructura, los docentes pueden recurrir a una conducta orientadora, por ejemplo, sugiriendo progresiones individuales para ayudar a los alumnos a completar la tarea, o a una conducta clarificadora, siendo transparentes y claros al comunicar las expectativas de una lección. En cuanto a la dimensión controladora, un profesor puede presentar una conducta demandante, utilizando un lenguaje autoritario para exigir disciplina, o una conducta dominante, induciendo sentimientos de culpa y vergüenza en los alumnos. Por último, en la dimensión caótica, los docentes pueden recurrir a una conducta de abandono, dejando solos a los estudiantes, o una conducta de espera, sin planificar



la sesión y dejando que el alumnado sea el que toma siempre la total iniciativa.

La estructura del modelo circumplex (Figura 1) ofrece una visión gradual de las conductas docentes que pueden adoptar en lugar un enfoque de blanco o negro (Delrue et al., 2019). Además, destaca el importante papel que desempeñan las conductas docentes en las experiencias del alumnado (Escriva-Boulley et al., 2021), así como la importancia de crear entornos de aprendizaje que fomenten su motivación (Xie et al., 2021). Diferentes autores han señalado que cuando un estudiante percibe que el docente apoya su autonomía, promueve la estructura y la relación con los demás, se siente más competente, muestra menos ansiedad por la asignatura (Leenknecht et al., 2017) y, consecuentemente, tendrá mayor compromiso y disposición para participar en clase de EF.

El compromiso de los estudiantes es un concepto multifacético que refleja aspectos comportamentales, emocionales y cognitivos (Fredricks et al., 2004). Cuando los estudiantes están comprometidos en clase escuchan, se esfuerzan y persisten en la tarea, responden a las preguntas que hace su profesor o disfrutan realizando las actividades propuestas (Reeve et al., 2004; Skinner et al., 2008). El compromiso comportamental ha emergido como un importante constructo en la predicción del rendimiento académico y los logros de aprendizaje de los estudiantes (Hastie et al., 2020; Skinner et al., 2008; Skinner & Pitzer, 2012), y puede fomentarse a través de conductas docentes de apoyo a las necesidades (Otundo & Garn, 2019). Estudios recientes también han señalado el relevante papel que desempeña el compromiso agéntico en la mejora del aprendizaje, el desarrollo y el rendimiento del alumnado (Reeve & Shin, 2020). Este tipo de compromiso ha sido definido como lo que los estudiantes dicen y hacen para crear un entorno de aprendizaje más motivante para sí mismos (Reeve, 2013; Reeve & Tseng, 2011). Un estudiante puede presentar este tipo de compromiso cuando hace preguntas, expresa sus preferencias, o pide orientación y apoyo (Reeve & Shin, 2020). Incluso se ha evidenciado que el compromiso de los estudiantes puede influir en la forma que tienen los docentes para motivar, específicamente en conductas de apoyo a la autonomía (Matos et al., 2018).

En base a la literatura y los hallazgos anteriormente señalados, el objetivo de este trabajo fue, por un lado, analizar cómo percibían los estudiantes las conductas docentes de sus profesores de EF; por otro lado, analizar cómo la percepción de los estudiantes sobre las conductas docentes de sus profesores de EF podría afectar a su compromiso comportamental y compromiso agéntico en clase de EF.

MATERIAL Y MÉTODOS

Participantes

La muestra de este estudio estuvo formada por 236 estudiantes de EF (110 chicos y 126 chicas) pertenecientes a diferentes cursos de educación secundaria obligatoria y bachillerato (ver Tabla 1). La edad de los participantes osciló entre los 14 y 19 años ($M = 15.26$; $DT = 1.09$).

Tabla 1

Descripción de la muestra

Curso	N = 236
2º ESO	n = 26
3º ESO	n = 125
4º ESO	n = 65
1º BACH	n = 21

Nota. ESO = educación secundaria obligatoria; BACH = bachillerato

Instrumentos

- *Percepción de conductas docentes:* se utilizó una adaptación para estudiantes de EF en castellano de la versión diseñada por Aelterman et al. (2019). La escala estaba formada por 12 situaciones a las que se enfrentan los profesores durante las clases. Cada situación presenta cuatro reacciones diferentes, correspondientes a cada una de las cuatro dimensiones (apoyo a la autonomía, estructura, control y caos) y las ocho conductas docentes: participativo (e.g., “Nos invita a sugerir normas de funcionamiento en clase que nos ayuden a sentirnos cómodos”), armonioso (e.g., “Nos pregunta sobre qué nos interesa aprender sobre el tema en el que estamos trabajando”), orientador (e.g., “Ofrecer ayuda y



orientaciones”), clarificador (e.g., “Nos comunica de forma clara que espera que seamos cooperativos entre nosotros”), demandante (e.g., “Insistir en que tenemos que hacer todo lo que el profesor nos proponga, sin excepciones ni excusas”), dominante (e.g., “Insiste en que deben actuar de una forma más madura”), de abandono (e.g., “Ignora las quejas. Tenemos que aprender a superar los obstáculos de forma autónoma”), y de mantenerse a la espera (e.g., “No se preocupa demasiado sobre las normas y reglas”). Se utilizó una escala Likert de 7 puntos.

- *Compromiso comportamental*: se utilizó la escala validada al español en el contexto de la EF (Coterón et al., 2020) incluida en el instrumento diseñado por Shen et al. (2012). Se introdujo con el enunciado “En clase de EF...”, seguido de 5 ítems que abordaban las percepciones del alumnado en relación con su esfuerzo, atención y persistencia (e.g., “Me esfuerzo para hacerlo bien”). Para el registro de las respuestas se utilizó una escala Likert de 5 puntos.
- *Compromiso agéntico*: se utilizó la versión traducida al castellano (Cuevas et al., 2016) de la ECA (Reeve, 2013) para su uso en contextos educativos. Este instrumento se compuso de 5 ítems que miden el constructo del compromiso agéntico como único factor (e.g., “Permito a mi profesor que conozca qué es lo que me interesa”). Para el registro de las respuestas se utilizó una escala Likert de 5 puntos.

Procedimiento

Tras recibir la aprobación del Comité de Ética de la Universidad, todos los participantes fueron tratados de acuerdo con las directrices éticas de la American Psychological Association (2002). Se accedió a la muestra a través de diferentes profesores de EF que aceptaron participar en el proyecto de investigación. Las familias de los estudiantes fueron informadas del

estudio y dieron su consentimiento para participar en el estudio. La participación de los estudiantes consistió en la cumplimentación de un cuestionario en formato físico durante la clase de EF con la supervisión de uno de los investigadores, quién les indicó que se trataba de un cuestionario anónimo en el que tenían que responder de forma sincera sobre sus percepciones.

Análisis de datos

Se calcularon los estadísticos descriptivos (media y desviación estándar) y las correlaciones entre todas las variables del estudio. Se utilizó el paquete estadístico SPSS 28.0 para el procesamiento de los datos.

RESULTADOS

Los estadísticos descriptivos y las correlaciones bivariadas se presentan en la Tabla 1. En general, los estudiantes mostraron niveles altos en la percepción de las conductas docentes armoniosa, guía y clarificadora, así como en el compromiso comportamental y compromiso agéntico que presentan en clase de EF. Las puntuaciones fueron moderadas en la percepción de conductas dominante y demandante. Las puntuaciones fueron bajas en la percepción de comportamientos docentes de abandono y de espera. Por un lado, en cuanto a las correlaciones, se encontraron asociaciones positivas entre las conductas participativa, armoniosa, guía y clarificadora; de la misma forma, dichas conductas se asociaron de forma negativa con las conductas demandante, dominante y de abandono. Por otro lado, mientras que la percepción de las conductas docentes de apoyo a la autonomía (participativa y armoniosa) y de apoyo a la estructura (guía y clarificadora) correlacionaron positivamente con el compromiso comportamental y agéntico de los estudiantes, la percepción de las conductas dominante y de abandono mostraron una asociación negativa con el compromiso agéntico de los estudiantes.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos y correlaciones bivariadas de las variables de estudio

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Participativa	---	.80**	.71**	.43**	-.16*	-.35**	-.35**	.13*	.20**	.50**
2. Armoniosa		---	.87**	.54**	-.28**	-.50**	-.54**	.02	.32**	.51**
3. Guía			---	.53**	-.25**	-.48**	-.59**	-.03	.37**	.51**



4. Clarificadora	---	-.16*	.31**	.40**	-.11	.29**	.20**			
5. Demandante	---	.75**	.52**	.08	.10	-.02				
6. Dominante	---	.63**	.13*	-.08	-.19**					
7. De abandono	---	.33**	-.03	-.15*						
8. De espera	---	-.04	.14*							
9. Compromiso comportamental	---	.36**								
10. Compromiso agéntico	---									
M (DT)	2.93 (1.00)	3.35 (.93)	3.65 (.90)	3.82 (.67)	3.33 (.65)	2.86 (.76)	2.54 (.76)	2.15 (.75)	4.10 (.77)	3.36 (.98)

Nota. *p < .05; **p < .01

DISCUSIÓN

El objetivo de este trabajo fue, por un lado, analizar cómo percibían los estudiantes las conductas docentes de sus profesores de EF; por otro lado, analizar cómo la percepción de los estudiantes sobre las conductas docentes de sus profesores de EF podría afectar a su compromiso comportamental y compromiso agéntico en clase de EF.

Los hallazgos del presente trabajo revelaron una percepción alta de las conductas docentes armoniosa, guía y clarificadora, mientras que la percepción fue baja para conductas de abandono y de espera, correspondientes a la dimensión caótica. Las puntuaciones para las conductas dominante y demandante presentaron niveles intermedios. En línea con estudios previos, parece que cuando un profesor trata de apoyar las NPB, es decir, se desplaza en el modelo circumplex hacia la derecha del eje horizontal (Figura 1), es percibido por sus estudiantes como un profesor que promueve la satisfacción de las necesidades (Aelterman et al., 2019). Concretamente, la literatura existente ha señalado que cuando los profesores adoptan conductas de apoyo a la estructura, es más probable que promuevan la satisfacción de competencia del alumnado (Cheon et al., 2020). Además, Delrue et al. (2019) han sugerido que las conductas armoniosa y guía tienen una mayor probabilidad de que se presenten de forma simultánea. Sin embargo, tal y como señalan los autores de este nuevo enfoque (Aelterman et al., 2019; Delrue et al., 2019), el hecho de que la conducta participativa no haya obtenido

puntuaciones altas en comparación con las conductas de apoyo a la autonomía y a la estructura podría deberse a la proximidad que mantiene con la conducta de espera ubicada en la dimensión caótica. De esta forma, parece que cuando un profesor trata de identificar los intereses personales de sus estudiantes y ofrece la posibilidad de elegir, puede ser percibido por los alumnos como un profesor que no planifica la sesión y deja que el alumnado sea el que tome la iniciativa en las clases. Los resultados del estudio sugieren, por tanto, que fomentar conductas armoniosas entre los docentes en lugar de participativas podría ser más beneficioso para apoyar la autonomía de los estudiantes (Escriva-Boulley et al., 2021). Del mismo modo, aunque existe evidencia de que podría presentarse una situación similar entre las conductas clarificadora y demandante (Vermote et al., 2020), en el presente estudio los resultados no evidenciaron dicha relación. Estos hallazgos nos invitan a pensar que las conductas docentes podrían no ser permanentes y que, por tanto, existen ciertos comportamientos que podrían ser moldeables. Esto abre una interesante vía para desarrollar programas de formación del profesorado que fomenten aquellas conductas de enseñanza que promuevan resultados motivacionales positivos entre el alumnado.

En cuanto a la relación entre la percepción de las conductas y el compromiso de los estudiantes, los resultados presentaron una relación positiva entre las conductas de apoyo a la autonomía (participativa y armoniosa) y apoyo a la estructura (guía y clarificadora) tanto con el compromiso



comportamental como el compromiso agéntico. Previos estudios ya han señalado la asociación positiva existente entre la forma en la que tienen los profesores de interactuar con sus alumnos y cómo de comprometidos estén con las tareas propuestas (Hospel et al., 2016; Zamarripa et al., 2022). Concretamente, se ha sugerido que las conductas de apoyo a la autonomía parecen tener una influencia positiva en el compromiso comportamental de los estudiantes (Fredricks et al., 2016; González-Peño et al., 2021). Además, el hecho de que los alumnos estén comprometidos en clase también parece reportar una mejora en el aprendizaje y el rendimiento (Fredricks et al., 2016; Reeve et al., 2004). En línea con estos resultados, un hallazgo interesante fue que las correlaciones entre las conductas de apoyo a la autonomía y el compromiso eran mayores con el de tipo agéntico que con el comportamental. En este sentido, el compromiso agéntico ha emergido como un novedoso concepto que permite conocer en mayor profundidad las actitudes que presentan los estudiantes en clase. Son diferentes estudios los que han tratado de explorar el compromiso agéntico desde la perspectiva de la TAD (Reeve et al., 2020; Reeve & Shin, 2020). Esta línea de investigación ha revelado que el apoyo a la autonomía podría influir de forma positiva sobre el compromiso agéntico del alumno. Por tanto, en base a la literatura existente, parece que los contextos en los que se trata de nutrir y fomentar la autonomía de los estudiantes resultan ser idóneos para la creación de un clima de seguridad emocional en el que el estudiante se siente cómo para preguntar dudas o expresarse libremente. Cuando los profesores aprecian, animan e invitan con entusiasmo a los alumnos a hacer aportaciones y a tomar iniciativas, tiene sentido que los alumnos respondan de la misma manera y sean más propensos a hablar y ofrecer sus aportaciones (Reeve et al., 2020). Los presentes hallazgos refuerzan la literatura existente en cuanto a la importancia del compromiso agéntico porque cuando los alumnos son más participativos en clase, haciendo preguntas, expresando sus intereses o pidiendo apoyo, es más probable que los profesores sigan favoreciendo su autonomía. De esta forma, se genera un ciclo de retroalimentación en el que, de nuevo, las interacciones profesor-alumno juegan un papel fundamental en la mejora del contexto educativo.

Este estudio presenta limitaciones que deben ser mencionadas. Es importante señalar que solo se ha analizado la percepción que tienen los estudiantes sobre las conductas que presentan sus profesores de EF durante las clases, sin tener en cuenta tanto variables contextuales como motivacionales que puedan afectar al desempeño docente. En este sentido, resultaría interesante conocer la percepción que tienen los docentes sobre su propia actuación. Asimismo, consideramos que el hecho de poder comparar ambas percepciones con lo que ocurre en el contexto real de práctica permitiría conocer en mayor profundidad la naturaleza de las interacciones que ocurren en clase de EF. Como futura línea, por tanto, se propone profundizar en estudios que aborden las conductas docentes desde los diferentes puntos de vista de los principales agentes (profesor-alumno) que toman parte en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

CONCLUSIONES

Los hallazgos del presente trabajo ponen de manifiesto la importancia que adquieren las conductas docentes cuando son percibidos por el alumnado. Además, sugiere que las conductas docentes podrían ser claramente determinantes en el compromiso que presentan los estudiantes durante las clases de EF. Por ello, se debería promover el uso de conductas que busquen la satisfacción de las NPB de los estudiantes a través del apoyo a la autonomía y el apoyo a la estructura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Haerens, L., Soenens, B., Fontaine, J. R. J., & Reeve, J. (2019). Toward an integrative and fine-grained insight in motivating and demotivating teaching styles: The merits of a circumplex approach. *Journal of Educational Psychology, 111*(3), 497-521. <https://doi.org/10.1037/edu0000293>
2. American Psychological Association. (2002). *Ethical principles of psychologists and code of conduct (Amended August 3, 2016)*. American Psychological Association.
3. Cheon, S. H., Reeve, J., & Vansteenkiste, M. (2020). When teachers learn how to provide classroom structure in an autonomy-supportive way: Benefits to teachers and their students.



- Teaching and Teacher Education*, 90, 103004.
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.103004>
4. Coterón, J., Franco, E., Ocete, C., & Pérez-Tejero, J. (2020). Teachers' Psychological Needs Satisfaction and Thwarting: Can They Explain Students' Behavioural Engagement in Physical Education? A Multi-Level Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), 8573.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17228573>
 5. Cuevas, R., Sánchez-Oliva, D., & Fernández-Bustos, J. G. (2016). Adaptación y validación de la escala de compromiso agéntico al contexto educativo español. *Revista Mexicana de Psicología*, 33(2), 135-142.
 6. Delrue, J., Reynders, B., Broek, G. V., Aelterman, N., De Backer, M., Decroos, S., . . . Vansteenkiste, M. (2019). Adopting a helicopter-perspective towards motivating and demotivating coaching: A circumplex approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 40, 110-126.
<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.08.008>
 7. Escriva-Boulley, G., Guillet-Descas, E., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Van Doren, N., Lentillon-Kaestner, V., & Haerens, L. (2021). Adopting the Situation in School Questionnaire to Examine Physical Education Teachers' Motivating and Demotivating Styles Using a Circumplex Approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14). <https://doi.org/10.3390/ijerph18147342>
 8. Franco, E., Coterón, J., Gómez, V., & Spray, C. M. (2021). A person-centred approach to understanding dark-side antecedents and students' outcomes associated with physical education teachers' motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 57, 102021.
<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.102021>
 9. Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
<https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
 10. Fredricks, J. A., Filsecker, M., & Lawson, M. A. (2016). Student engagement, context, and adjustment: Addressing definitional, measurement, and methodological issues. *Learning and Instruction*, 43, 1-4.
<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.02.002>
 11. González-Peño, A., Franco, E., & Coterón, J. (2021). Do Observed Teaching Behaviors Relate to Students' Engagement in Physical Education? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2234.
<https://doi.org/10.3390/ijerph18052234>
 12. Hastie, P. A., Stringfellow, A., Johnson, J. L., Dixon, C. E., Hollett, N., & Ward, K. (2020). Examining the concept of engagement in physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(1), 1-18.
<https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1861231>
 13. Hospel, V., Galand, B., & Janosz, M. (2016). Multidimensionality of behavioural engagement: Empirical support and implications. *International Journal of Educational Research*, 77, 37-49.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ijer.2016.02.007>
 14. Langford, R., Bonell, C., Jones, H., Poulidou, T., Murphy, S., Waters, E., . . . Campbell, R. (2015). The World Health Organization's Health Promoting Schools framework: a Cochrane systematic review and meta-analysis. *BMC public health*, 15(130).
<https://doi.org/10.1186/s12889-015-1360-y>
 15. Leenknecht, M. J. M., Wijnia, L., Loyens, S. M. M., & Rikers, R. M. J. P. (2017). Need-supportive teaching in higher education: Configurations of autonomy support, structure, and involvement. *Teaching and Teacher Education*, 68, 134-142.
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.08.020>
 16. Matos, L., Reeve, J., Herrera, D., & Claux, M. (2018). Students' Agentic Engagement Predicts Longitudinal Increases in Perceived Autonomy-Supportive Teaching: The Squeaky Wheel Gets the Grease. *The Journal of Experimental Education*, 86(4), 579-596.
<https://doi.org/10.1080/00220973.2018.1448746>



17. Otundo, J. O., & Garn, A. C. (2019). Student Interest and Engagement in Middle School Physical Education: Examining the Role of Needs Supportive Teaching. *International Journal of Educational Psychology*, 8(2), 137-161. <https://doi.org/10.17583/ijep.2019.3356>
18. Reeve, J. (2013). How students create motivationally supportive learning environments for themselves: The concept of agentic engagement. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 579-595. <https://doi.org/10.1037/a0032690>
19. Reeve, J., Cheon, S. H., & Yu, T. H. (2020). An autonomy-supportive intervention to develop students' resilience by boosting agentic engagement. *International Journal of Behavioral Development*, 44(4), 325-338. <https://doi.org/10.1177/0165025420911103>
20. Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and emotion*, 28(2), 147-169.
21. Reeve, J., & Shin, S. H. (2020). How teachers can support students' agentic engagement. *Theory Into Practice*, 59(2), 150-161. <https://doi.org/10.1080/00405841.2019.1702451>
22. Reeve, J., & Tseng, C.-M. (2011). Agency as a fourth aspect of students' engagement during learning activities. *Contemporary Educational Psychology*, 36(4), 257-267. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2011.05.002>
23. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. Guilford Publications.
24. Shen, B., McCaughy, N., Martin, J., Fahlman, M., & Garn, A. (2012). Urban high-school girls' sense of relatedness and their engagement in Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 31, 231-245. <https://doi.org/10.1123/jtpe.31.3.231>
25. Skinner, E., Furrer, C., Marchand, G., & Kinderman, T. (2008). Engagement and disaffection in the classroom: Part of a larger motivational dynamic? *Journal of Educational Psychology*, 100(4), 765-781. <https://doi.org/10.1037/a0012840>
26. Skinner, E., & Pitzer, J. (2012). Developmental dynamics of student engagement, coping, and everyday resilience. In S. Christenson, A. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_2
27. Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation and emotion*, 44(1), 1-31. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09818-1>
28. Vermote, B., Aelterman, N., Beyers, W., Aper, L., Buysschaert, F., & Vansteenkiste, M. (2020). The role of teachers' motivation and mindsets in predicting a (de)motivating teaching style in higher education: a circumplex approach. *Motivation and emotion*, 44, 270-294. <https://doi.org/10.1007/s11031-020-09827-5>
29. Xie, X., Ward, P., Seok Chey, W., Dillon, L., Trainer, S., & Cho, K. (2021). Developing Preservice Teachers' Adaptive Competence Using Repeated Rehearsals, Opportunities to Reflect, and Lesson Plan Modifications. *Journal of Teaching in Physical Education*, 1-9. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2021-0093>
30. Zamarripa, J., Rodríguez-Medellín, R., & Otero-Saborido, F. (2022). Basic Psychological Needs, Motivation, Engagement, and Disaffection in Mexican Students During Physical Education Classes. *Journal of Teaching in Physical Education*, 41(3), 436-445. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2021-0006>

