

Páginas: 48-58

Recibido: 2022-07-04

Revisado: 2022-10-03

Aceptado: 2022-11-01

Preprint: 2023-01-31

Publicación Final: 2023-01-31











www.revistascientificas.us.es/index.php/fuentes/index

DOI: <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2023.21318>

Efecto de la autoeficacia y eutrés en la procrastinación: un análisis multigrupo

Effect of Self-Efficacy and Eustress on Procrastination: A Multigroup Analysis

-   **Daniel E. Yupanqui-Lorenzo**
Universidad de Ciencias y Humanidades (Perú)
-   **Edith S. Olivera-Carhuaz**
Universidad Privada San Juan Bautista (Perú)
-   **Víctor Pulido-Capurro**
Universidad Privada San Juan Bautista (Perú)
-   **Antonio A. Reynaga Alponente**
Universidad Tecnológica del Perú (Perú)

Resumen

Introducción: La autoeficacia y el eutrés son elementos motivacionales que guían al éxito académico; mientras que la procrastinación guía al fracaso. Está comprobado que la autoeficacia y eutrés afectan a las conductas de procrastinación, pero ¿en qué medida? Además, en la literatura se evidencian diferencias entre el género en relación con estas variables. No obstante, estos estudios no son concluyentes. Por ello, esta investigación tuvo por objetivo establecer un modelo explicativo e invariante del efecto de la autoeficacia hacia las conductas de procrastinación, mediado por el eutrés.

Metodología: Se utilizó el diseño de regresiones estructurales con variables latentes, y se aplicó invarianza multigrupo. La muestra fue no probabilística de 1224 universitarios (61.5% mujeres) entre 18 a 35 años ($M = 22.89$; $DE = 5.46$).

Resultados: Se hallaron adecuados índices de ajuste del modelo planteado ($CFI = 0.951$, $TLI = 0.943$, $RMSEA = 0.041$) donde se demostró el efecto directo, indirecto y total, a través del eutrés, sobre la conducta de postergación y autorregulación. El tamaño del efecto sobre la autorregulación fue largo ($f^2 = 0.54$) y pequeño para la postergación ($f^2 = 0.14$). Asimismo, el modelo resultó ser invariante entre hombres y mujeres. **Conclusiones:** El estudiante con alta autoeficacia y estrés positivo, será capaz de autorregular su comportamiento académico y evitar la postergación de tareas.

Abstract

Introduction: Self-efficacy and eustress are motivational elements that lead academic success; while procrastination leads to failure. Self-efficacy and stress have been shown to affect procrastination behaviors, but to what extent? In addition, differences between gender in relation to these variables are evident in the literature. However, these studies are not conclusive. Therefore, this research aimed to establish an explanatory and invariant model of the effect of self-efficacy toward procrastination behaviors, mediated by eustress. **Methodology:** The method used is structural regressions with latent variables, and multigroup invariance was applied. The sample was nonprobabilistic of 1224 university students (61.5% women) between 18 and 35 years old ($M = 22.89$; $SD = 5.46$). **Results:** Adequate fit indices of the proposed model were found ($CFI = 0.951$, $TLI = 0.943$, $RMSEA = 0.041$) where the direct, indirect and total effect was demonstrated, through the eustress, on postponement and self-regulation. The effect size for self-regulation was large ($f^2 = 0.54$) and small for postponement ($f^2 = 0.14$). Furthermore, the model turned out to be invariant between men and women. **Conclusions:** Student with high self-efficacy and positive stress, will be able to self-regulate his academic behavior and avoid postponement of tasks.

Palabras clave / Keywords

Psicología educativa, estrés mental, efectos psicológicos, factores psicológicos, modelo educacional, estudiante universitario, investigación psicológica, comportamiento del alumno.

Educational psychology, mental stress, psychological effects, psychological factors, educational model, college student, psychological research, student behavior.

1. Introducción

Todo profesional de la educación puede afirmar que existen estudiantes que presentan sus productos académicos en el último minuto o que solicitan que se extienda la fecha de entrega. En su mayoría, estos estudiantes priorizan actividades recreativas y placenteras, dejando de lado sus responsabilidades académicas. A este fenómeno se le denominó procrastinación, el cual es un retraso voluntario (Steel, 2007). Algunos lo conceptualizan como una disposición conductual de posponer actividades sin una justificación (Limone et al., 2020; Milgram & Tenne, 2000), como una conducta irracional que genera malestar (Hailikari et al., 2021) y como el resultado de una defectuosa autorregulación (Klingsieck et al., 2012).

Este fenómeno se ha vuelto cotidiano en el estudiante universitario quien con frecuencia posterga sus tareas para el último momento (Castro-Bolaños & Mahamud-Rodríguez, 2017; Dominguez-Lara, 2017). La procrastinación surge en la etapa de la adolescencia y juventud (Ziegler & Opendakker, 2018), lo que vuelve aún más vulnerable a la población universitaria. Algunos datos mostraron que el 52% de estudiantes suelen retrasar sus actividades (Özer et al., 2009), prefiriendo otras actividades que produzcan satisfacción a corto plazo (Meier et al., 2016). No obstante, luego de la fase placentera viene el malestar y angustia (Rozenal & Carlbring, 2014).

En consecuencia, la procrastinación dificulta la autorregulación, gestión del tiempo, inicio de una actividad, fijación de metas y aprendizaje del estudiante (Burka & Yuen, 2007). De forma que, se incrementan conductas de ocio que socava su confianza en las tareas o evaluaciones (Yan et al., 2018). Estas consecuencias pueden resultar en problemas mayores en lo psicológico y educativo. Los modelos empíricos actuales muestran avances al estudiar la asociación de la procrastinación con factores de riesgo. Aunque sus resultados sean reveladores, no se han encontrado estudios que den evidencia sobre la influencia de factores positivos en la disminución de la conducta procrastinadora. Este enfoque puede generar una nueva perspectiva para comprender la procrastinación y desarrollar nuevas intervenciones psicopedagógicas. En ese sentido, la presente investigación tiene como objetivo establecer un modelo explicativo e invariante del efecto de la autoeficacia hacia la conducta de procrastinación mediado por el eutrés (estrés positivo).

1.1. Procrastinación y autoeficacia

La autoeficacia es una variable cognitiva, emocional, motivacional y selectiva que promueve patrones de pensamiento, emociones positivas y creencias de logro vinculadas al desempeño académico (Bandura, 1993; Uribe et al., 2020). El estudiante con alta autoeficacia puede iniciar sus tareas cuando se le son asignadas, por lo contrario, aquellos con baja autoeficacia suelen evitarlas (Kurtovic et al., 2019). Por ello, se establece la autoeficacia como un elemento motivador que afecta directamente la conducta procrastinadora (Liu et al., 2020). Es así como la procrastinación se da por la baja confianza de utilizar las habilidades y conocimientos (Klassen et al., 2008).

Algunos estudios han mostrado que las personas que procrastinan tienen déficit en la regulación del conocimiento, habilidades cognitivas, metacognitivas (Howell & Watson, 2007; Wolters, 2003), problemas de autoeficacia, autoestima (Haycock et al., 1998), ansiedad, estrés y temor al fracaso (de Palo et al., 2017). En efecto, cuando un estudiante posee bajas expectativas de éxito y poca confianza en sus capacidades, experimenta un estado de desmotivación y tiende a postergar las tareas que requieran un esfuerzo mayor del que puede dar.

1.2. Estrés, procrastinación y autoeficacia

El estrés es un fenómeno común que aparece por las altas demandas y expectativas académicas (Niazov et al., 2021). Se subdivide en dos tipos: el estrés positivo (eutrés) y negativo (distrés) (Wani et al., 2018). En su mayoría, los estudios que asocian la procrastinación con el distrés concluyen que al inicio del semestre los estudiantes procrastinadores tienen bajos niveles de distrés debido a que priorizan actividades placenteras y evitan las tareas (Li et al., 2020), no obstante, cuando se acerca el final del semestre los niveles de distrés incrementan abruptamente (Tice & Baumeister, 1997). De manera que la procrastinación puede deberse a la intensidad del estrés negativo.

Por lo contrario, son escasos los estudios sobre la asociación del estrés positivo (eutrés), autoeficacia y procrastinación. Una teoría que permite comprender esta relación es la establecida por Bandura (1997) quien formuló cuatro pilares de la autoeficacia, las cuales son: experiencias previas individual, experiencia vicaria, persuasión verbal, y estados fisiológicos y afectivos. De forma que teóricamente existe una asociación directa

de la autoeficacia con el estrés. Galindo-Domínguez & Bezanilla (2021) pudieron confirmar la asociación de la autoeficacia con el distrés y eutrés. Asimismo, Satici (2020) determinó el efecto mediador que posee la autoeficacia entre el distrés y bienestar emocional. Aunque la evidencia en la literatura queda limitada, es implícito comprender a profundidad esta asociación entre la autoeficacia, eutrés y procrastinación.

1.3. Diferencia de género

En la literatura existe una dualidad de opiniones sobre las diferencias entre el género respecto a la procrastinación y autoeficacia. Para ambas variables los estudios no son concluyentes, por ello se requiere mayor evidencia empírica. Algunos estudios demostraron que los hombres procrastinan más que las mujeres (Özer et al., 2009; Steel & Ferrari, 2013). No obstante, otro estudio determinó lo opuesto, siendo las mujeres quienes procrastinan más que los hombres (Li et al., 2020). Es así como la dualidad de perspectivas no permite llegar a un consenso. Por otro lado, la diferencia en la autoeficacia mostró que los hombres tuvieron mayor nivel de autoeficacia que las mujeres (Pajares, 2002). Posteriormente, un metaanálisis lo confirmó al revisar 247 estudios (Huang, 2013). En tal sentido, estas diferencias dejan abierto un conjunto de supuestos que limitan el estudio sobre las variables. Por ejemplo, si se plantea un modelo explicativo se requerirá utilizar técnicas avanzadas para determinar su funcionabilidad para hombres y mujeres.

1.4. El presente estudio

En base a lo expuesto se plantearon las siguientes hipótesis: H1) La autoeficacia tiene un efecto negativo en la conducta de postergación; H2) La autoeficacia tiene un efecto positivo en la conducta de autorregulación; H3) La autoeficacia tiene un efecto positivo en el eutrés; H4) El eutrés tiene un efecto negativo hacia la postergación; y, H5) El eutrés tiene un efecto positivo hacia la autorregulación. Asimismo, se planteó las hipótesis de los efectos indirectos y totales: H6) La autoeficacia posee un efecto indirecto negativo hacia la postergación a través del eutrés; H7) la autoeficacia posee un efecto indirecto positivo hacia la autorregulación a través del eutrés; H8) El efecto total de la autoeficacia hacia la postergación es negativo y estadísticamente significativo; y, H9) El efecto total de la autoeficacia hacia la autorregulación es positivo y estadísticamente significativo. Estas nueve primeras hipótesis establecen el modelo extraído de la literatura (figura 1).

Además, se trata de responder y llenar un vacío en el conocimiento sobre las diferencias entre hombres y mujeres. Las discrepancias sobre la influencia del género en la procrastinación y autoeficacia permitieron cuestionar si el modelo establecido no discrimina entre estos grupos. Por ello se planteó la hipótesis: H10) El modelo hipotético es invariante en función al género. Finalmente, estas hipótesis cubren vacíos en el conocimiento y aporta a la dualidad de opiniones sobre la implicancia del género.

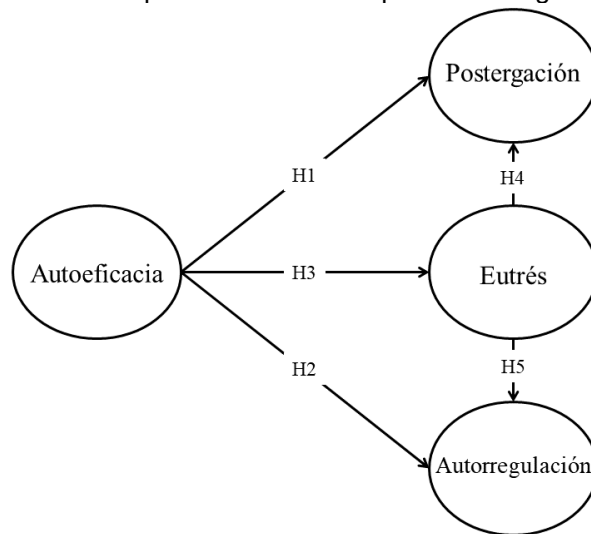


Figura 1. Modelo hipotético

2. Metodología

2.1 Participantes

Se recolectó información de 1224 estudiantes peruanos a través de un muestreo no probabilístico. Se utilizó los siguientes criterios de inclusión: 1) estudiantes entre 18 a 35 años; 2) solo estudiantes de pregrado; 3) solo aquellos que se encuentren matriculados en el semestre. Los participantes tuvieron en promedio 22.89 años (DE = 5.46). Participaron hombres (38.5%) y mujeres (61.5%), entre solteros (96.1%), casados (3.5%) y divorciados (0.4%). El 52.4% se encontró laborando y el 47.6% estaban desempleados. Los estudiantes pertenecían a las facultades de ciencias de la salud (45.2%), ciencias empresariales (37.9%), ciencias sociales (10.5%) y sistemas (6.4%).

2.2 Instrumentos

Escala de Procrastinación Académica (EPA). Se utilizó la versión de Dominguez-Lara et al. (2014). El EPA es un instrumento de autoreporte compuesto por 12 ítems con respuestas de tipo Likert del 1 al 5. Su estructura se conformó por dos factores: postergación y autorregulación académica. Los estudios anteriores han presentado adecuado ajuste de su estructura (CFI = 0.94; RMSEA = 0.063 [0.054 - 0.072]) y adecuada confiabilidad para la postergación de actividades y autorregulación académica ($\omega = 0.81$, y $\omega = 0.89$; respectivamente). Para la muestra se obtuvo los coeficientes de confiabilidad para postergación ($\omega = 0.87$) y autorregulación ($\omega = 0.79$).

Escala de Autoeficacia Percibida Específica de Situaciones Académicas (EAPESA). Adaptada al contexto peruano por Dominguez-Lara et al. (2012). Este instrumento posee cinco opciones de respuesta en una escala de tipo Likert. El instrumento reportó adecuados coeficientes de confiabilidad del modelo de nueve ítems ($\alpha = 0.90$, $\omega = 0.93$; Dominguez-Lara, 2016). De igual forma, se calculó la confiabilidad en las respuestas de los evaluados los cuales fueron óptimos ($\omega = 0.89$).

Subescala de Eutrés de la Escala de Estrés Específico (EEE). Se utilizó la versión adaptada al Perú por Guzmán-Yacaman & Reyes-Bossio (2018) la cual se compone por 12 ítems. Asimismo, es un instrumento de autoreporte con cinco opciones de respuesta de tipo Likert. Los autores reportaron estables coeficientes de confiabilidad del eutrés ($\alpha = 0.80$). La confiabilidad en la muestra estuvo por encima de lo esperado tanto para el eutrés ($\omega = 0.72$) y distrés ($\omega = 0.78$).

2.3 Procedimiento

Se obtuvo permiso del Comité de Ética de la universidad del autor principal. Luego, se solicitó el permiso a la universidad para aplicar de forma virtual los instrumentos a los estudiantes de diversas carreras. Además, se utilizó la herramienta de Google Formulario para virtualizar los instrumentos. Al aceptarse la solicitud, se aplicó el formulario durante los meses de marzo y mayo del 2022, el cual constó de cinco partes: 1) Consentimiento informado (propósito del estudio, anonimato de participantes, contacto a investigadores y aceptación de participación); 2) Datos sociodemográficos (edad, sexo, estado civil, situación laboral, escuela profesional, ciclo de estudio); 3) Instrumento EPA; 4) Instrumento EAPESA; 5) Instrumento Subescala de Eutrés. Cabe precisar que se solicitó la ayuda de docentes para la difusión del formulario y se contactó a los estudiantes por medio de correos institucionales. Para la recolección de datos se estableció un intervalo de tres meses para la recolección de información.

2.4 Análisis de datos

En el procesamiento de análisis estadístico se utilizó el software libre R Studio en su versión 4.0.2. Un análisis preliminar de los datos determinó la normalidad de los ítems utilizando el criterio del coeficiente de asimetría y curtosis (± 1.5 , George & Mallery, 2020). Luego de asegurar la normalidad univariada. Como primer paso, se procedió a evaluar las correlaciones entre variables para observar la ausencia de multicolinealidad entre variables. Se utilizó el criterio de las correlaciones (< 0.80). Asimismo, se analizó la validez discriminante con el criterio de Heterotipo-Monotipo (Heterotrait-Monotrait, HTMT; Henseler et al., 2015) el cual debe ser < 0.85 para asegurar la independencia entre variables.

Como segundo paso, se decidió el estimador para el análisis de regresión. El tipo de respuestas de los instrumentos estuvieron en escala de tipo Likert de cinco puntos que puede ser considerado como variable continua (Rhemtulla et al., 2012), por lo tanto, se eligió utilizar el estimador robusto de máxima verosimilitud (MLR, Yuan & Bentler, 1998). Se evaluaron los siguientes índices de ajuste: chi cuadrado (χ^2), grados de libertad (gl), índice de ajuste comparativo (CFI), índice Tucker Lewis (TLI) y error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) con intervalos de confianza (IC 90%) (Browne & Cudeck, 1992). Se consideraron los siguientes criterios para evaluar los índices de ajuste: >0.90 (CFI, TLI); <0.08 (RMSEA; IC90%). Asimismo, se calculó el tamaño del efecto (f^2) propuesto por Cohen (1988), quien establece los criterios de un tamaño pequeño (0.02), mediano (0.15) y largo (0.35). Se obtuvieron los coeficientes de determinación (R^2) para la varianza explicada. Se calcularon los intervalos de confianza a un 95% utilizando el procedimiento bootstrapping con 5000 re-muestras (Hair et al., 2009, 2019). Por lo tanto, al momento de describir los resultados se presentan los estimadores estandarizados (β), no estandarizados (β) y sus intervalos de confianza.

El tercer paso fue evaluar el modelo en función al género, se utilizaron los mismos criterios para los índices de ajuste. El cuarto paso fue el análisis multigrupo a través de la invarianza de medida según las sugerencias de Byrne (2016): configural sin restricciones (M1); métrico con cargas factoriales restringidas (M2); escalar con interceptos restringidos (M3); estricto con residuos restringidos (M4).

El quinto paso fue analizar la invarianza estructural según las sugerencias de Evermann (2010). Para el quinto modelo (M5) se restringieron la varianza y covarianza de las variables latentes. Y, para el último modelo (M6) se restringieron las regresiones entre variables latentes. Luego, el sexto paso fue evaluar los cambios en los índices de ajuste de los modelos con restricciones. Para ello se calculó los $\Delta\chi^2$, Δgl , ΔCFI , $\Delta RMSEA$; para el $\Delta\chi^2$ y Δgl se recomienda que la diferencia entre modelos no sea estadísticamente significativa ($p > 0.05$). Se utilizó el criterio sobre los cambios en el ΔCFI los cuales deben ser menores a 0.01, y del RMSEA menores a 0.05 (Cheung & Rensvold, 2002). Finalmente, se evaluaron los efectos directos, indirectos y totales en los modelos de hombres y mujeres.

3. Resultados

3.1. Análisis discriminante

Con el propósito de establecer un modelo estructural, se analizó la multicolinealidad con la correlación entre variables, las cuales fueron estadísticamente significativas ($p < 0.001$) y menores a 0.80 por lo que se aseguró que no existe multicolinealidad. Asimismo, se calculó el HTMT para cada asociación, y en todos los casos fueron menores a 0.85 (Henseler et al., 2015); de esa forma, se aseguró que las variables son independientes entre sí (Tabla 1).

Tabla 1

Correlación y validez discriminante

	1	2	3	4
1. Postergación	-	-0.51	-0.27	-0.23
2. Autorregulación	-0.37**	-	0.54	0.53
3. Autoeficacia	-0.21**	0.54**	-	0.60
4. Eutrés	-0.18**	0.50**	0.58**	-

Nota: Correlación (diagonal interior); HTMT (cursiva diagonal superior).

** $p < .001$

3.2. Ajuste del modelo y análisis multigrupo

Se analizó el ajuste del modelo hipotético (MH) el cual obtuvo adecuados índices de ajuste (Tabla 2). En la figura 2 se aprecia las regresiones estandarizadas del modelo, las cuales son estadísticamente significativas. La autoeficacia académica demostró tener un efecto negativo hacia la postergación ($\beta = -0.31$, IC 95%: -0.44, -0.18), y un fuerte efecto positivo para la autorregulación ($\beta = -0.28$, IC 95%: 0.20, 0.36) y eutrés ($\beta = 0.44$, IC 95%: 0.37, 0.52). Por lo tanto, los resultados soportan las H1, H2 y H3. Asimismo, el eutrés mostró un efecto positivo hacia la autorregulación ($\beta = 0.32$, IC 95%: 0.21, 0.45), y negativo hacia la postergación ($\beta = -0.20$, IC 95%: -0.40, -0.01); de esa forma se corrobora las H4 y H5. Se utilizó el criterio de Cohen (1988) para evaluar el tamaño del efecto (f^2). Las variables que influyen a la postergación obtuvieron tamaños del efecto

pequeños (> 0.02). Las demás regresiones obtuvieron tamaños del efecto entre mediano (> 0.15) y largo (> 0.35 ; figura 2).

En el modelo teórico se muestra al eutrés como mediador del efecto de la autoeficacia hacia la postergación y autorregulación. De esa forma, se evidencia el efecto indirecto negativo de la autoeficacia hacia la postergación ($\beta = -0.08$, $\beta = -0.09$, IC 95%: $-0.17, -0.01$, $p < 0.05$; $f^2 = 0.12$) y el efecto indirecto positivo de la autoeficacia hacia la autorregulación ($\beta = 0.18$, $\beta = 0.14$, IC 95%: $0.09, 0.20$, $p < 0.001$; $f^2 = 0.52$). Estos hallazgos soportan las H6 y H7. Igualmente, el efecto total de la autoeficacia hacia la postergación ($\beta = -0.34$, $\beta = -0.39$, IC 95%: $-0.49, -0.30$, $p < 0.001$; $f^2 = 0.14$) y autorregulación ($\beta = 0.54$, $\beta = 0.42$, IC 95%: $0.35, 0.50$, $p < 0.001$; $f^2 = 0.54$) fueron estables; lo que corrobora las H8 y H9.

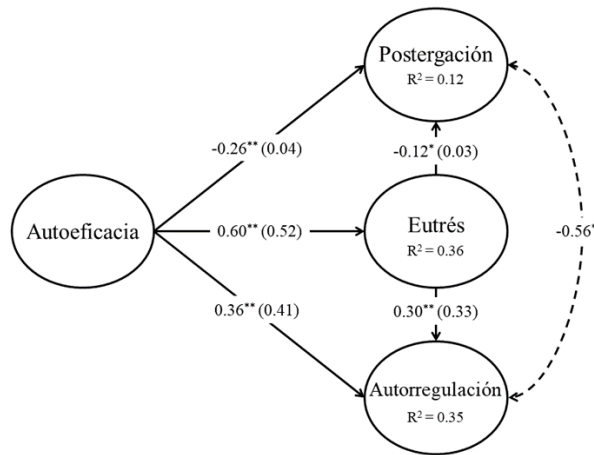


Figura 2. Regresiones estandarizadas del MH

Nota: Estimadores estandarizados (β), coeficiente de determinación (R^2) y tamaño del efecto (f^2 ; en paréntesis)
 ** $p < 0.001$; * $p < 0.05$

Por otro lado, en la Tabla 2 se presenta el análisis de invarianza multigrupo en función al género. Los modelos en grupos independientes mostraron adecuados ajustes tanto para hombres y mujeres. Al establecer la invarianza de medida, se compararon sucesivamente los modelos configural (M1), métrica (M2), escalar (M3) y estricta (M4). Los cambios entre modelos estuvieron dentro de lo esperado para el CFI y RMSEA, y los cambios del χ^2 fueron no significativos. Al evaluar la invarianza estructural, se compararon las restricciones de varianza y covarianza (M5) con la M4, estos cambios estuvieron dentro de lo esperado. De igual manera sucedió al evaluar las variaciones entre el M5 y las restricciones de regresiones latentes (M6).

Tabla 2
 Análisis de modelos e invarianza multigrupo

Modelo	χ^2 (gl)	CFI	TLI	RMSEA	IC 90%	$\Delta\chi^2$ (gl)	p	Δ CFI	Δ RMSEA
Modelo de estudio									
Modelo hipotético (MH)	550.89 (182)**	0.951	0.943	0.041	[0.037 - 0.044]				
Grupos independientes									
Hombre	308.94 (182)**	0.956	0.950	0.038	[0.032 - 0.045]				
Mujer	441.58 (182)**	0.945	0.936	0.044	[0.039 - 0.048]				
Invarianza multigrupo									
M1: Configural	749.32 (364)**	0.947	0.939	0.042	[0.038 - 0.045]				

M2: Métrica	777.20 (381)**	0.945	0.940	0.041	[0.037 - 0.045]	27.89 (17)	0.052	0.002	0.000
M3: Escalar	803.49 (398)**	0.944	0.941	0.041	[0.037 - 0.045]	26.28 (17)	0.102	0.001	0.000
M4: Estricta	808.05 (419)**	0.946	0.946	0.039	[0.035 - 0.043]	4.56 (21)	0.950	0.002	0.002
M5: Varianza-covarianza	810.69 (424)**	0.947	0.947	0.039	[0.035 - 0.042]	2.64 (5)	0.744	0.000	0.000
M6: Regresiones latentes	815.10 (429)**	0.947	0.948	0.038	[0.035 - 0.042]	4.42 (5)	0.559	0.000	0.000

Nota: χ^2 = chi cuadrado; *gl* = grados de libertad; CFI = índice de ajuste comparativo; TLI = índice de Tucker Lewis; RMSEA = error cuadrático medio de aproximación; Δ = cambios en el valor.

** $p < 0.001$

Además, se evaluó los efectos directos, indirectos y totales de hombres y mujeres (Tabla 3). Para los hombres el efecto del eutrés en la postergación (d) no fue significativo ($p > 0.05$), por lo que no se calculó el efecto indirecto (c*d) y total (c*d + a). A diferencia de los hombres, el modelo de las mujeres presentó regresiones estables y estadísticamente significativas.

Tabla 3

Efecto directo, indirecto y total

Efecto	Hombres			Mujeres		
	β	β	IC 95%	β	β	IC 95%
Directo						
Autoeficacia → Postergación (a)	-0.26*	-0.32	[-0.53, -0.11]	-0.26**	-0.30	[-0.49, -0.12]
Autoeficacia → Autorregulación (b)	0.46**	0.35	[0.23, 0.49]	0.34**	0.26	[0.16, 0.37]
Autoeficacia → Eutrés (c)	0.60**	0.38	[0.26, 0.51]	0.60**	0.49	[0.39, 0.59]
Eutrés → Postergación (d)	-0.04	-0.09	[-0.52, 0.30]	-0.19 [†]	-0.27	[-0.51, -0.05]
Eutrés → Autorregulación (e)	0.21*	0.26	[0.07, 0.49]	0.36**	0.34	[0.20, 0.52]
Indirecto						
Autoeficacia → Eutrés → Postergación (c*d)	–	–	–	-0.12 [†]	-0.13	[-0.24, -0.02]
Autoeficacia → Eutrés → Autorregulación (c*e)	0.13*	0.10	[0.03, 0.18]	0.22**	0.17	[0.10, 0.24]
Totales						
c*d + a	–	–	–	-0.38**	-0.43	[-0.57, -0.29]
c*e + b	0.58**	0.45	[0.39, 0.57]	0.55**	0.42	[0.32, 0.54]

** $p < .001$

* $p < .05$

4. Discusión

En años recientes, las investigaciones han prestado interés a la procrastinación como un factor negativo en el desarrollo académico. Su relación con el estrés y autoeficacia ha sido claramente reportada. No obstante, pocos estudios centraron su atención en cómo la autoeficacia puede disminuir la conducta de postergación de forma directa y a través de un mediador como el estrés positivo. Considerando que la autoeficacia es un componente motivacional (Bandura, 1997) y el estrés es una valoración situacional (Lazarus, 1999), se planteó el objetivo de establecer un modelo explicativo del efecto de la autoeficacia hacia las conductas de procrastinación mediado por el eutrés. Estas conductas se han determinado como postergación y autorregulación (Steel, 2007).

Inicialmente, se comprobó su independencia entre variables y correlaciones esperadas como se reporta en la literatura. Posteriormente, se analizó el modelo estructural el cual mostró el efecto directo y negativo de la autoeficacia en la postergación. Este resultado comparte similitud con otros estudios (p.e. Burgos-Torre & Salas-Blas, 2020; Estrada, 2021; Liu et al., 2020). Asimismo, Niazov et al. (2021) halló influencia negativa de la autoeficacia hacia la procrastinación, en cambio, Klassen et al. (2010) halló correlación mas no un efecto. Este resultado demuestra que la autoeficacia como elemento motivacional puede disminuir la posposición de actividades académicas. Es decir, el estudiante que cree en sus capacidades evita dejar sus tareas para el último momento. Todo ello concuerda con Klassen et al. (2008) quien argumentó que la procrastinación no se da por una falta de conocimientos sino por la baja confianza para aplicarlos.

Por otro lado, se halló un efecto directo de la autoeficacia en la autorregulación. Los estudios previos hallaron una relación positiva entre ambas (Burgos-Torre & Salas-Blas, 2020; Estrada, 2021). Este hallazgo permite

comprender que las creencias de autoeficacia generan seguridad para la autogestión, autonomía, regulación conductual y emocional (Bandura, 1997). Por lo contrario, la baja autoeficacia influye negativamente al autoconcepto y autoestima, e incrementa el grado de estrés y ansiedad produciendo incapacidad de autorregulación y problemas para afrontar emociones negativas (Gagnon et al., 2016).

En el modelo se halló regresión directa de la autoeficacia hacia el eutrés, lo que concuerda con Galindo-Domínguez & Bezanilla (2021). Los resultados de mediación determinaron que el efecto indirecto de la autoeficacia en la postergación fue estable y estadísticamente significativo; aunque la varianza total explicada fue baja (12%). Algunos autores incluyen el estrés dentro del concepto de procrastinación (Milgram, 1991; Niazov et al., 2021), aunque en sí se refieren al estrés negativo. Por lo contrario, el estrés positivo influye de forma negativa en la postergación. En otras palabras, la capacidad motivadora de la autoeficacia junto con la capacidad estimulante del eutrés permite disminuir la postergación académica.

El efecto indirecto de la autoeficacia en la autorregulación fue positivo y estadísticamente significativo. Algunos autores indicaron que la procrastinación académica es el fracaso de la autorregulación del estudiante frente a situaciones de estrés (Ferrari, 2001; Özer et al., 2009; Steel, 2007; Tice & Baumeister, 1997). En esta investigación se consideró a la autorregulación como parte de la procrastinación, el cual se encuentra influenciado por factores motivacionales como la autoeficacia (Wolters et al., 2017). En otras palabras, el estudiante con alta autoeficacia y estrés positivo puede autorregular su conducta para dejar de procrastinar y tener éxito académico (Limone et al., 2020). Asimismo, el efecto total encontrado explicó el 35% de la varianza de la autorregulación, lo que demuestra un alto porcentaje de influencia de la autoeficacia mediado por el eutrés.

Como último análisis, diversos estudios han encontrado diferencias en la autoeficacia y procrastinación según el género (Huang, 2013; Salavera et al., 2017). Investigaciones previas argumentan que las mujeres poseen mayor autorregulación (Bubić & Ivanišević, 2016) y los hombres mayor autoeficacia (Huang, 2013). Sin embargo, otros estudios niegan estas diferencias (Aydoğan & Akbarov, 2018; Liu et al., 2020). Esta dualidad de opiniones no permitió que los estudios entre el género sean concluyentes. Por ese motivo, se analizó el modelo a través de un análisis multigrupo donde se halló que el modelo es invariante entre hombres y mujeres pese a las diferencias encontradas en la literatura. Al evaluar las regresiones por separado, se encontró que para los hombres el efecto indirecto hacia la postergación no fue estadísticamente significativo. En cambio, para las mujeres sí resultó poseer significancia estadística. Esto puede deberse a que la procrastinación en las mujeres es racional, y el grado de motivación o autoeficacia es un factor que predispone su postergación (Khan et al., 2014). Por lo que su capacidad racional, creencias de autoeficacia y estrés positivo incrementan la posibilidad de generar un dominio de la conducta de postergación (Guo et al., 2019). Es por ello que las mujeres poseen menor promedio en postergación de actividades que los hombres (Moreta-Herrera et al., 2018).

El estudio presentó algunas limitaciones. La primera fue en base a los instrumentos y su aplicación. Si bien se conoce sobre las limitaciones de los instrumentos de autoreporte por su dificultad para controlar la subjetividad y deseabilidad social, también se presentaron dificultades en la recolección de datos debido a que en la aplicación virtual no se pueden responder las dudas de los encuestados y se dificulta el control de sesgos. Se recomienda a los futuros estudios tener un mayor control en base a estas dificultades. La segunda fue el muestreo no probabilístico, por lo que los resultados deben ser tomados con cautela. Se sugiere que nuevas investigaciones repliquen estos resultados en muestras probabilísticas de modo que se pueda realizar inferencias a una población. La tercera limitación fue el efecto indirecto de la autoeficacia hacia la postergación, en este caso el eutrés no fue un adecuado mediador del efecto para los hombres, por lo que, puede incluirse el distrés dentro del modelo.

5. Conclusiones

A modo de conclusión, los resultados obtenidos aportan a los conocimientos previos sobre la diferencia de la autorregulación entre el género; sin embargo, esta diferencia no afecta el modelo explicativo planteado. El efecto directo e indirecto de la autoeficacia en las conductas de procrastinación pueden ser interpretados de la misma forma entre hombres y mujeres. Por otro lado, la autoeficacia posee un efecto estable sobre la postergación y autorregulación académica. Estos resultados son relevantes para que educadores, psicólogos y psicopedagogos desarrollen programas enfocados en la autoeficacia y el manejo del estrés para mejorar la autorregulación y evitar conductas de postergación. Asimismo, brinda evidencia científica para la orientación psicopedagógica al tratar casos de estudiantes procrastinadores. Finalmente, una orientación cognitivo-conductual es el sugerido a raíz de los resultados encontrados debido a que se pueden identificar las

creencias (autoeficacia) comprender la evaluación de situaciones (estrés) y realizar cambios conductuales (autorregulación y postergación).

Referencias

- Aydoğan, H., & Akbarov, A. (2018). A Case Study on Academic Procrastination in EFL Settings in Turkey. *Acta Didactica Napocensia*, 11(3–4), 79–88. <https://doi.org/10.24193/adn.11.3-4.6>
- Bandura, A. (1993). Perceived Self-Efficacy in Cognitive Development and Functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117–148. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2802_3
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control* (1st ed.). W. H. Freeman and Company.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative Ways of Assessing Model Fit. *Sociological Methods & Research*, 21(2), 230–258. <https://doi.org/10.1177/0049124192021002005>
- Bubić, A., & Ivanišević, K. (2016). The Role of Emotional Stability and Competence in Young Adolescents' Career Judgments. *Journal of Career Development*, 43(6), 498–511. <https://doi.org/10.1177/0894845316633779>
- Burgos-Torre, K. S., & Salas-Blas, E. (2020). Procrastinación y Autoeficacia académica en estudiantes universitarios limeños [Procrastination and academic self-efficacy in university students from Lima]. *Propósitos y Representaciones*, 8(3). <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n3.790>
- Burka, J. B., & Yuen, L. M. (2007). *Procrastination: Why You Do It, What to Do about It* (4th ed.). Hachette Books.
- Byrne, B. (2016). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Castro-Bolaños, S., & Mahamud-Rodríguez, K. (2017). Procrastinación académica y adicción a internet en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana. *Avances En Psicología*, 25(2), 189–197. <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2017.v25n2.354>
- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating Goodness-of-Fit Indexes for Testing Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 9(2), 233–255. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_5
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Lawrence Erlbaum Associates. <http://utstat.toronto.edu/~brunner/oldclass/378f16/readings/CohenPower.pdf>
- de Palo, V., Monacis, L., Miceli, S., Sinatra, M., & Di Nuovo, S. (2017). Decisional Procrastination in Academic Settings: The Role of Metacognitions and Learning Strategies. *Frontiers in Psychology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00973>
- Dominguez-Lara, S. A. (2016). Valores normativos de una escala de autoeficacia académica en estudiantes universitarios de Lima. *Interacciones*, 2(2), 91. <https://doi.org/10.24016/2016.v2n2.31>
- Dominguez-Lara, S. A. (2017). Prevalencia de la procrastinación académica en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana y su relación con variables demográficas. *Revista de Psicología*, 7(1), 81–95. <https://revistas.ucsp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/49>
- Dominguez-Lara, S. A., Villegas, G., & Centeno, S. B. (2014). Procrastinación académica: Validación de una escala en una muestra de estudiantes de una universidad privada [Academic procrastination: Validation of a scale in a sample of students at a private university]. *Liberabit. Revista de Psicología*, 20(2), 293–304. <http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v20n2/a10v20n2>
- Dominguez-Lara, S. A., Villegas, G., Yauri, C., Matos, E., & Ramírez, F. (2012). Propiedades psicométricas de una escala de autoeficacia para situaciones académicas en estudiantes universitarios peruanos [Psychometric properties of a self-efficacy scale for academic situations in Peruvian university students]. *Revista de Psicología*, 2(1), 28–40. <http://revistas.ucsp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/8>
- Estrada, E. G. (2021). Autoeficacia y procrastinación académica en estudiantes del séptimo ciclo de educación básica regular [Self-efficacy and academic procrastination in students of the seventh cycle of regular elementary education]. *Horizonte de La Ciencia*, 11(20), 195–205. <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2021.20.777>
- Evermann, J. (2010). Multiple-Group Analysis Using the sem Package in the R System. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 17(4), 677–702. <https://doi.org/10.1080/10705511.2010.510070>
- Ferrari, J. R. (2001). Procrastination as self-regulation failure of performance: effects of cognitive load, self-awareness, and time limits on 'working best under pressure.' *European Journal of Personality*, 15(5), 391–406. <https://doi.org/10.1002/per.413>
- Gagnon, J., Dionne, F., & Pychyl, T. A. (2016). Committed action: An initial study on its association to procrastination in academic settings. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 5(2), 97–102. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2016.04.002>
- Galindo-Domínguez, H., & Bezanilla, M. J. (2021). Promoting Time Management and Self-Efficacy Through Digital Competence in University Students: A Mediation Model. *Contemporary Educational Technology*, 13(2), ep294. <https://doi.org/10.30935/cedtech/9607>
- George, D., & Mallery, P. (2020). *IBM SPSS Statistics 26: Step by Step. A Simple Guide and Reference* (6th ed.). Taylor & Francis.
- Guo, M., Yin, X., Wang, C., Nie, L., & Wang, G. (2019). Emotional intelligence a academic procrastination among junior college nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 75(11), 2710–2718. <https://doi.org/10.1111/jan.14101>

- Guzmán-Yacaman, J. E., & Reyes-Bossio, M. (2018). Adaptación de la Escala de Percepción Global de Estrés en estudiantes universitarios peruanos [Adaptation of the Global Perception of Stress Scale in Peruvian university students]. *Revista de Psicología*, 36(2), 719–750. <https://doi.org/10.18800/psico.201802.012>
- Hailikari, T., Katajavuori, N., & Asikainen, H. (2021). Understanding procrastination: A case of a study skills course. *Social Psychology of Education*, 24(2), 589–606. <https://doi.org/10.1007/s11218-021-09621-2>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Prentice-Hall Inc.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Haycock, L. A., McCarthy, P., & Skay, C. L. (1998). Procrastination in College Students: The Role of Self-Efficacy and Anxiety. *Journal of Counseling & Development*, 76(3), 317–324. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.1998.tb02548.x>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Howell, A. J., & Watson, D. C. (2007). Procrastination: Associations with achievement goal orientation and learning strategies. *Personality and Individual Differences*, 43(1), 167–178. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.11.017>
- Huang, C. (2013). Gender differences in academic self-efficacy: a meta-analysis. *European Journal of Psychology of Education*, 28(1), 1–35. <https://doi.org/10.1007/s10212-011-0097-y>
- Khan, M. J., Arif, H., Noor, S. S., & Muneer, S. (2014). Academic Procrastination among Male and Female University and College Students. *FWU Journal of Social Sciences*, 8(2), 65–70. <https://sbbwu.edu.pk/journal/FWUJournal,Winter2014Vol.8.No.2/9.AcademicProcrastinationamong.pdf>
- Klassen, R. M., Ang, R. P., Chong, W. H., Krawchuk, L. L., Huan, V. S., Wong, I. Y. F., & Yeo, L. S. (2010). Academic Procrastination in Two Settings: Motivation Correlates, Behavioral Patterns, and Negative Impact of Procrastination in Canada and Singapore. *Applied Psychology*, 59(3), 361–379. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2009.00394.x>
- Klassen, R. M., Krawchuk, L. L., & Rajani, S. (2008). Academic procrastination of undergraduates: Low self-efficacy to self-regulate predicts higher levels of procrastination. *Contemporary Educational Psychology*, 33(4), 915–931. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2007.07.001>
- Klingsieck, K. B., Fries, S., Horz, C., & Hofer, M. (2012). Procrastination in a distance university setting. *Distance Education*, 33(3), 295–310. <https://doi.org/10.1080/01587919.2012.723165>
- Kurtovic, A., Vrdoljak, G., & Idzanovic, A. (2019). Predicting Procrastination: The Role of Academic Achievement, Self-efficacy and Perfectionism. *International Journal of Educational Psychology*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.17583/ijep.2019.2993>
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and Emotion*. Springer.
- Li, L., Gao, H., & Xu, Y. (2020). The mediating and buffering effect of academic self-efficacy on the relationship between smartphone addiction and academic procrastination. *Computers & Education*, 159, 104001. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104001>
- Limone, P., Sinatra, M., Ceglie, F., & Monacis, L. (2020). Examining Procrastination among University Students through the Lens of the Self-Regulated Learning Model. *Behavioral Sciences*, 10(12), 184. <https://doi.org/10.3390/bs10120184>
- Liu, G., Cheng, G., Hu, J., Pan, Y., & Zhao, S. (2020). Academic Self-Efficacy and Postgraduate Procrastination: A Moderated Mediation Model. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01752>
- Meier, A., Reinecke, L., & Meltzer, C. E. (2016). “Facebocrastination”? Predictors of using Facebook for procrastination and its effects on students’ well-being. *Computers in Human Behavior*, 64, 65–76. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.06.011>
- Milgram, N. (1991). Procrastination. In *Encyclopedia of human biology* (pp. 149–155).
- Milgram, N., & Tenne, R. (2000). Personality correlates of decisional and task avoidant procrastination. *European Journal of Personality*, 14(2), 141–156. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0984\(200003/04\)14:2<141::AID-PER369>3.0.CO;2-V](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0984(200003/04)14:2<141::AID-PER369>3.0.CO;2-V)
- Moreta-Herrera, R., Durán-Rodríguez, T., & Villegas Villacrés, N. (2018). Regulación Emocional y Rendimiento como predictores de la Procrastinación Académica en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología y Educación - Journal of Psychology and Education*, 13(2), 155. <https://doi.org/10.23923/rpye2018.01.166>
- Niazov, Z., Hen, M., & Ferrari, J. R. (2021). Online and Academic Procrastination in Students With Learning Disabilities: The Impact of Academic Stress and Self-Efficacy. *Psychological Reports*, 003329412098811. <https://doi.org/10.1177/0033294120988113>
- Özer, B. U., Demir, A., & Ferrari, J. R. (2009). Exploring Academic Procrastination Among Turkish Students: Possible Gender Differences in Prevalence and Reasons. *The Journal of Social Psychology*, 149(2), 241–257. <https://doi.org/10.3200/SOCP.149.2.241-257>
- Pajares, F. (2002). Gender and Perceived Self-Efficacy in Self-Regulated Learning. *Theory Into Practice*, 41(2), 116–125. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_8
- Rhemtulla, M., Brosseau-Liard, P. É., & Savalei, V. (2012). When can categorical variables be treated as continuous? A comparison of robust continuous and categorical SEM estimation methods under suboptimal conditions. *Psychological Methods*, 17(3), 354–373. <https://doi.org/10.1037/a0029315>

- Rozental, A., & Carlbring, P. (2014). Understanding and Treating Procrastination: A Review of a Common Self-Regulatory Failure. *Psychology*, 05(13), 1488–1502. <https://doi.org/10.4236/psych.2014.513160>
- Salavera, C., Usán, P., & Jarie, L. (2017). Emotional intelligence and social skills on self-efficacy in Secondary Education students. Are there gender differences? *Journal of Adolescence*, 60, 39–46. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.07.009>
- Satici, B. (2020). Social exclusion and adolescent wellbeing: Stress, school satisfaction, and academic self-efficacy as multiple mediators. *The Educational and Developmental Psychologist*, 37(1), 67–74. <https://doi.org/10.1017/edp.2020.7>
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65–94. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65>
- Steel, P., & Ferrari, J. (2013). Sex, Education and Procrastination: An Epidemiological Study of Procrastinators' Characteristics from A Global Sample. *European Journal of Personality*, 27(1), 51–58. <https://doi.org/10.1002/per.1851>
- Tice, D. M., & Baumeister, R. F. (1997). Longitudinal Study of Procrastination, Performance, Stress, and Health: The Costs and Benefits of Dawdling. *Psychological Science*, 8(6), 454–458. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1997.tb00460.x>
- Uribe, Y. C., Cueto, O. F. A., Shardin-Flores, N., & Luy-Montejo, C. A. (2020). Academic procrastination, self-esteem and self-efficacy in university students: Comparative study in two peruvian cities. *International Journal of Criminology and Sociology*, 9, 2474–2480. <https://doi.org/10.6000/1929-4409.2020.09.300>
- Wani, S. A., Nagar, D., & Buhroo, A. A. (2018). Impact of Academic Stress on Academic Achievement: A Systematic Review of Literature. *2nd International Conference on Research Developments in Arts, Social Science and Humanities*.
- Wolters, C. A. (2003). Regulation of Motivation: Evaluating an Underemphasized Aspect of Self-Regulated Learning. *Educational Psychologist*, 38(4), 189–205. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3804_1
- Wolters, C. A., Won, S., & Hussain, M. (2017). Examining the relations of time management and procrastination within a model of self-regulated learning. *Metacognition and Learning*, 12(3), 381–399. <https://doi.org/10.1007/s11409-017-9174-1>
- Yan, Z. M., Guo, X. L., Hu, M. J., & Teng, J. J. (2018). The effect of mobile phones dependence on secondary vocational school students' academic self-efficacy. *Chinese Journal of Special Education*, 11(2018), 59–63.
- Yuan, K.-H., & Bentler, P. M. (1998). Structural Equation Modeling with Robust Covariances. *Sociological Methodology*, 28(1), 363–396. <https://doi.org/10.1111/0081-1750.00052>
- Ziegler, N., & Opdenakker, M.-C. (2018). The development of academic procrastination in first-year secondary education students: The link with metacognitive self-regulation, self-efficacy, and effort regulation. *Learning and Individual Differences*, 64, 71–82. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.04.009>