

Original

¿Qué significan las intervenciones de aprendizaje social y emocional (SEL)? Un meta-análisis

Murat Ağırkan^{a,*} y Tuncay Ergene^b

^a Erzincan Binali Yıldırım University

^b Hacettepe University



INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 20 de septiembre de 2021

Aceptado el 29 de enero de 2022

On-line el 4 de julio de 2022

Palabras clave:

SEL

Intervenciones

Meta-análisis

RESUMEN

En este estudio de metanálisis, se han evaluado los efectos de 51 intervenciones de aprendizaje social y emocional (SEL) realizadas en Turquía entre 1997-2021. Los resultados que se discuten se refieren a las intervenciones en tres categorías: habilidades sociales y emocionales, problemas de externalización y problemas de internalización. Se han evaluado los efectos de las intervenciones en términos de ocho variables moderadoras: formato de intervención, tipo de medición, diseño experimental, nivel educativo, edad media, porcentaje de mujeres, número de sesiones y duración de la sesión. Los hallazgos de este metanálisis han mostrado que las intervenciones SEL en Turquía han mejorado las habilidades sociales y emocionales [ES(SE) = 0.81(.10), 95% CI (0.60 - 1.03)] de los estudiantes y han reducido significativamente sus problemas de externalización [ES(SE) = 0.78(.18), 95% CI (0.41 - 1.14)] y problemas de internalización [ES(SE) = 0.95(.19), 95% CI (0.57 - 1.32)].

© 2022 Universidad de País Vasco. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

What does the social and emotional learning interventions (SEL) tell us? A meta-analysis

ABSTRACT

This meta-analysis study aimed to examine the effects of 51 social and emotional learning (SEL) interventions conducted in Turkey between 1997 and 2021. The results were discussed under three categories: social-emotional skills, externalizing problems, and internalizing problems. The effects of the interventions were investigated in terms of eight moderator variables: intervention format, types of measurement, experimental design, educational level, average age, percentage of females, number of sessions, and duration of sessions. The findings showed that SEL interventions in Turkey improved students' social-emotional skills [ES(SE) = 0.81(.10), 95% CI (0.60 - 1.03)] and significantly reduced their externalizing [ES(SE) = 0.78(.18), 95% CI (0.41 - 1.14)] and internalizing problems [ES(SE) = 0.95(.19), 95% CI (0.57 - 1.32)].

© 2022 Universidad de País Vasco. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Investigadores y educadores describen las habilidades de SEL como "la pieza que falta" en los enfoques educativos centrados en el difícil objetivo del "éxito para todos", defendiendo que cualquier sistema educativo que carezca de estos componentes

primordiales no puede ser efectivo en la educación de ciudadanos sanos (Elias et al., 1997). El SEL se basa en cinco competencias principales: autoconciencia, autogestión, conciencia social, habilidades para relacionarse y toma de decisiones responsables (CASEL, 2015). Basándose en estas competencias básicas, las habilidades del aprendizaje socioemocional posibilitan que los alumnos sean conscientes de sus emociones y las gestionen, consideren las emociones de otros, tomen decisiones conscientes, sean conscientes de sus comportamientos y aprendan que son responsables de sus comportamientos.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: murat.agirkan@erzincan.edu.tr (M. Ağırkan).

Intervenciones de SEL

Las intervenciones de SEL se centran en intervenciones generales de prevención dirigidos a reducir los problemas de conducta a través de la mejora de las habilidades socioemocionales (Greenberg et al., 2003). Según los estudios de meta-análisis que examinan el efecto de las intervenciones de SEL, además de mejorar las conductas prosociales y los logros académicos, las intervenciones influyen en la reducción de problemas de conducta y en la prevención de conductas peligrosas como el uso de drogas y el acoso escolar. Por ejemplo, un estudio que examina los efectos de 213 programas de intervención basados en escuelas señala que estos programas, dirigidos a mejorar las habilidades sociales y emocionales, inciden positivamente en las habilidades de SEL de los alumnos, así como en sus actitudes en relación a sí mismos y a otros, sus comportamientos sociales positivos, sus logros académicos, y reducen sus problemas de conducta y su malestar emocional (Durlak et al., 2011). Sklad et al. (2012) han llevado a cabo una revisión metaanalítica de 75 estudios publicados recientemente que informa de los efectos de las intervenciones de SEL en las escuelas, hallando que estas intervenciones tienen efectos beneficiosos generales en las siete categorías principales: habilidades sociales, comportamiento antisocial, abuso de sustancias, autoimagen positiva, logros académicos, salud mental y conducta prosocial. Un total de 45 estudios, en los que han intervenido 496.299 participantes, indican una significativa mejora en la adaptación social y emocional de los participantes, así como en su adaptación de conducta y en la reducción de síntomas internalizantes (Goldberg et al., 2019). Otro meta-análisis que analiza 82 intervenciones universales en escuelas (Taylor et al., 2017) señala que éstas incrementan en los alumnos sus habilidades de SEL, sus actitudes, sus conductas sociales positivas y sus logros académicos, y reducen los problemas de conducta, el abuso de sustancias y el malestar emocional. El efecto de los resultados positivos se prolonga durante un largo periodo (de al menos seis meses).

El desarrollo de las competencias de SEL es un tema candente en muchos países, siendo Estados Unidos el país en el que se suelen llevar a cabo más estudios sobre el SEL. Sin embargo, la “especificidad cultural” no deja claro hasta qué punto las intervenciones de SEL son efectivas para alumnos en contextos internacionales (Sklad et al., 2012). Los estudios sobre la adaptación de las intervenciones de SEL basados en la evidencia no son tan comunes en muchos países. La evidencia más completa en este sentido corresponde a estudios sobre intervenciones de SEL que se han desarrollado en Estados Unidos. La transferibilidad y viabilidad de estos programas en varios contextos sociales y culturales no han sido rigurosamente evaluados en muchos de los casos (Wigelsworth et al., 2016). La mayoría de las intervenciones basadas en la evidencia no han sido adoptadas o diseminadas a nivel del país. Se ha adoptado el desarrollo de programas individuales en lugar de planteamientos integrales (Barry et al., 2017).

Intervenciones de SEL en Turquía

En Turquía, los educadores, investigadores y legisladores se han centrado recientemente en mejorar las competencias del aprendizaje socioemocional de los alumnos. Con el surgimiento conceptual del SEL en los años 90, recientemente se ha producido en Turquía un incremento considerable en estudios sobre el SEL (Ağırkan y Ergene, 2021). La adopción de una educación basada en el alumno y la prioridad dada al desarrollo socioemocional de los alumnos, especialmente con el enfoque del “constructivismo” implementado desde 2005, se han formulado como factores que aumentan el interés en el SEL en Turquía (Martin, 2012).

En Turquía se han adaptado diversas intervenciones de SEL basadas en la evidencia. Desde el año 2019 el *Second Step Program*,

adaptado por la Academia de Aprendizaje Socioemocional (Social Emotional Learning Academy) en 2011, se ha implementado en 55 escuelas. Desde el año 2019 el programa *Lions Quest Life Skills*, adaptado en 2008 por el Peace Education Application and Research Center (BUPERC) de la Universidad de Boğaziçi, se ha puesto en marcha en 460 escuelas. Los investigadores también han adaptado programas de SEL como el de PATHS (Bilir-Seyhan et al., 2019), First Step (Karaoglu, 2011), Lions Quest (Göl-Güven, 2017) y Strong Start SEL Curriculum (Beceren-Özdemir y Zembat, 2016). Asimismo, se han desarrollado programas que incluyen competencias del SEL para ser utilizados en estudios de intervención (Ceylan y Yiğitap, 2018; Kılıçoglu-Akbulut, 2016).

Las intervenciones de SEL implementadas en Turquía han sido desarrolladas por investigadores en lugar de por programas basados en la evidencia o basados en el aula. Estos programas se centran principalmente en la prevención de problemas de conducta, además del desarrollo de habilidades sociales y emocionales. La mayoría de las intervenciones se han llevado a cabo mediante diseños experimentales o quasi experimentales para comprobar la efectividad de los programas desarrollados. No obstante, al igual que en los estudios realizados en las sociedades occidentales, resulta llamativo que factores como el nivel socioeconómico, el grupo étnico, el lugar de residencia (rural, suburbana, urbana) no se hayan cubierto adecuadamente, y que en su mayor parte no se hayan realizado pruebas de seguimiento.

Objetivo de este estudio

La evidencia internacional en el desarrollo de habilidades del SEL enfatiza la importancia de proporcionar una síntesis de la efectividad de las intervenciones en Turquía. Por lo tanto, se necesita un meta-análisis de estudios conducidos en Turquía para revelar la efectividad de las intervenciones de SEL desde una perspectiva más amplia. La literatura no provee investigaciones que revelen la efectividad de las intervenciones de SEL en Turquía, como sucede en los estudios de meta-análisis llevados a cabo en sociedades occidentales (Durlak et al., 2011; Sklad et al., 2012; Taylor et al., 2017). El principal objetivo de este estudio es llenar este vacío mediante la realización de un meta-análisis de intervenciones de SEL en Turquía. El presente meta-análisis es el primer estudio a gran escala que examina los efectos potenciales de las intervenciones de SEL en Turquía.

Método

Criterios de inclusión

Durante el proceso de revisión, se han abarcado un total de 1014 estudios sobre intervenciones de SEL, así como se han determinado algunos criterios para estandarizar un enfoque metodológico. Los criterios de inclusión son los siguientes: (a) estar dirigidos a desarrollar al menos una habilidad de SEL (autogestión, autoconciencia, conciencia social, habilidades comunicativas, toma de decisiones responsables); (b) ser un estudio de intervención; (c) estar realizado en Turquía; (d) incluir intervenciones basadas en escuelas, aulas o grupos; (e) incluir participantes desde la escuela primaria hasta secundaria; (f) estar integrado por alumnos que no hayan sido diagnosticados con necesidades educativas especiales; (g) haber realizado pre-test y post-tests con el grupo de control (grupo equivalente: diseño experimental) o pre-test y post-tests con el grupo de control (grupo no equivalente: diseño cuasi experimental); y (h) contener resultados de análisis suficientes para permitir el cálculo de los tamaños del efecto.

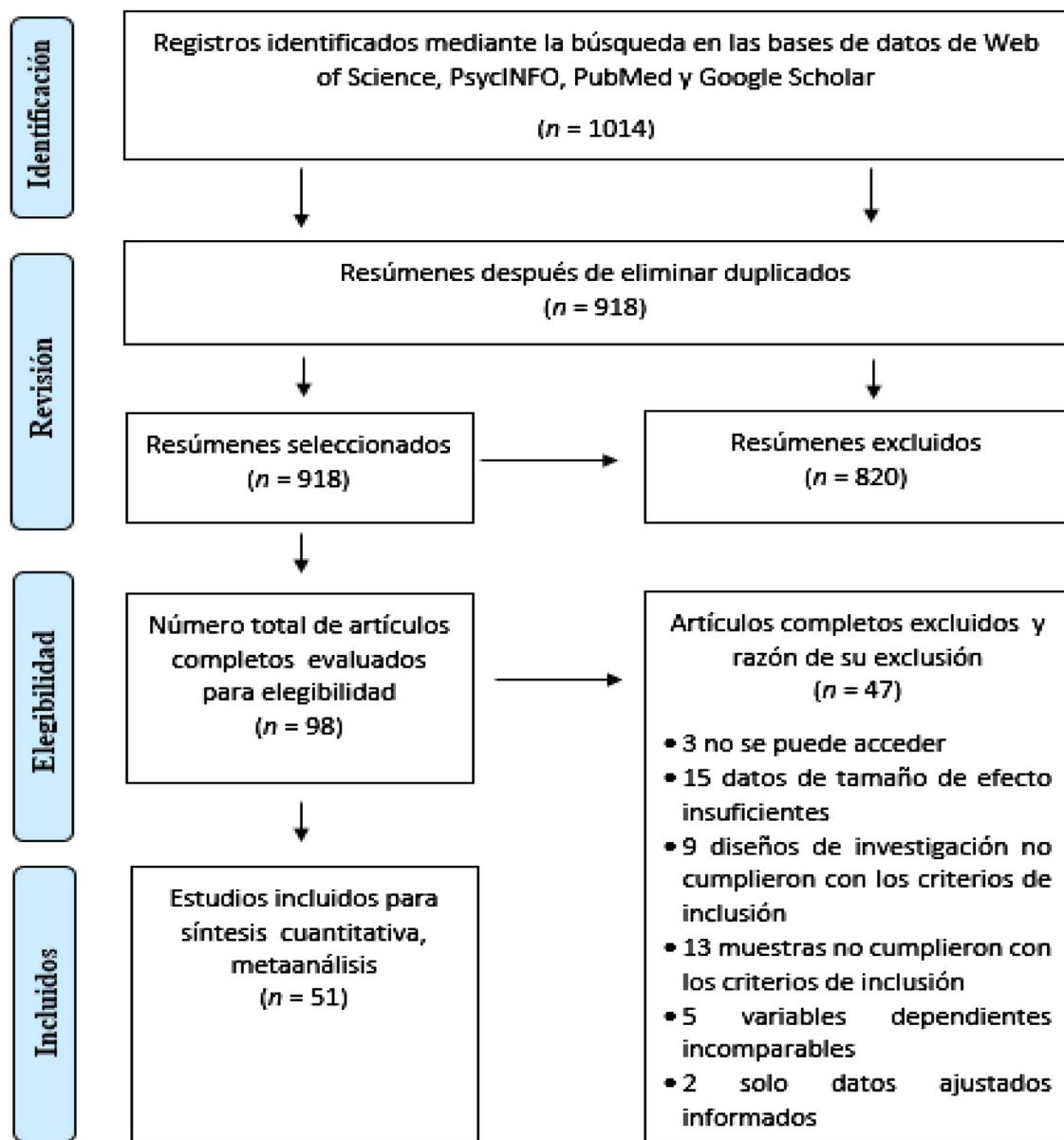


Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA.

Procedimiento de selección

En primer lugar, se han buscado los siguientes términos utilizando las bases de datos de Web of Science, PsycINFO, PubMed, y Google Scholar: “aprendizaje social y emocional”, “aprendizaje socioemocional”, “habilidades sociales y emocionales”, “habilidades socioemocionales”, “habilidades sociales”, “habilidades emocionales”, “Turquía” e “intervención”. Estas palabras clave se han aplicado a los títulos y resúmenes de los estudios. En esta fase, se han hallado 1014 trabajos, de los que se han descartado 918. Con el fin de evaluar la elegibilidad para su inclusión en el meta-análisis, se han revisado detalladamente los textos completos de estos 98 estudios. Como resultado de dicha revisión, se han descartado 47 estudios y se han incluido 51 estudios en el meta-análisis (23 de noviembre de 2021). Se ha decidido descartar 47 estudios por las siguientes razones: (a) no se ha podido acceder a tres estudios; (b) quince estudios no contienen los suficientes datos para calcular el tamaño del efecto; (c) dos estudios solamente reportan datos ajustados; a pesar de que se ha intentado contactar con los autores para obtener los datos de los estudios, no se ha recibido ninguna

respuesta; (d) nueve estudios no cumplen los criterios de diseño de la investigación (no son de diseño experimental ni quasi experimental); (e) trece estudios no cumplen los criterios de muestreo (al estar integrados por alumnos diagnosticados con necesidades educativas especiales); (f) en cinco estudios no coinciden las variables dependientes de otros estudios (solo se utilizan en ese estudio) debido a que, al menos a dos estudios, se les ha requerido calcular el tamaño global del efecto para cualquier categoría de resultado en el meta-análisis. La Figura 1 resume las diferentes etapas y resultados del procedimiento de selección.

Codificación del estudio

En esta fase, se ha seguido un procedimiento de codificación para examinar los aspectos principales de los estudios. Por lo tanto, se ha creado un archivo de codificación de 13 columnas (Tabla 1). La parte de información sobre la publicación incluye el año de publicación y el nombre del autor(es). La información sobre la intervención consta del formato de la intervención, los tipos de medición, el diseño experimental, el número de sesiones y la duración de las

Tabla 1
Información descriptiva de los estudios incluidos

Año	Estudio	Tipo de documento	Formato de intervención	Tipo de medición	Diseño experimental	Duración de las sesiones	Número de sesiones	Nivel educativo	Edad promedio	Mujer/Masculino	N
1997	Altinoglu-Dikmeer	Tesis de maestría	Investigador	CDA	Experimental	60	12	EP	15	-/-	14
2018	Altunbas & Ozabaci	Artículo	Investigador	CDA	Cuasi-experimental	40	12	EP	10	15/24	39
2011	Arda	Tesis de maestría	Investigador, MaestroyPadres	IDM	Experimental	40	44	EP	6	49/46	95
2011	Ayyildiz	Tesis doctoral	Investigador	IDM	Cuasi-experimental	30	30	EP	6	35/32	67
2010	Baydan	Tesis doctoral	Investigador	CDA	Experimental	40	8	EP	11	16/16	32
2016	Beceren-Ozdemir & Zembat	Artículo	Investigador, MaestroyPadres	IDM	Experimental	45	12	EP	5	20/20	40
2019	Bilir-Seyhan et. al	Artículo	InvestigadoryMaestro	IDM	Cuasi-experimental	20	33	EP	5	266/299	565
2020	Cantekin & Gultekin	Artículo	Investigador	IDM	Experimental	-	24	EP	6	17/23	40
2017	Capan-Erarslan & Owen	Artículo	Investigador	CDA	Experimental	50	9	EP	11	-/-	20
2018	Cerit	Tesis doctoral	Investigador	CDA	Experimental	40	70	ES	15	38/32	70
2002	Cerrahoglu	Tesis de maestría	Investigador	CDA	Experimental	60	10	EI	12	15/13	28
2018	Ceylan & Yigitalpt	Artículo	Investigador, MaestroyPadres	IDM	Cuasi-experimental	45	30	EP	6	33/23	56
2020	Demirelli & Barut	Artículo	Investigador	CDA	Experimental	90	10	EI	13	26/24	50
2008	Dereli	Tesis doctoral	Investigador, MaestroyPadres	CDA	Experimental	120	22	EP	6	34/47	81
2017	Esen-Aygun	Tesis doctoral	Investigador	CDA	Cuasi-experimental	80	8	EP	10	36/44	80
2019	Ezmeci	Tesis doctoral	Investigador	IDM	Cuasi-experimental	75	21	EP	5	17/35	52
2016	Goktas & Ogelman	Artículo	Investigador	IDM	Cuasi-experimental	150	8	EP	4	92/32	124
Año	Estudio	Tipo de documento	Formato de intervención	Tipo de medición	Diseño experimental	Duración de las sesiones	Número de sesiones	Nivel educativo	Edad promedio	Mujer/Masculino	N
2017	Gol-Guvén	Artículo	Investigador	IDM	Cuasi-experimental	-	-	EP	9	20/20	40
2020	Gursoy & Balci-Celik	Artículo	Investigador	CDA	Cuasi-experimental	85	10	EI	13	12/12	24
2005	Hasdemir	Tesis de maestría	Investigador	CDA	Experimental	90	10	ES	14	12/10	22
2016	Karaman	Tesis de maestría	Investigador	IDM	Experimental	50	20	EP	5	18/26	44
2011	Karaoglu	Tesis doctoral	Investigador, MaestroyPadres	IDM	Cuasi-experimental	120	30	EP	6	2/14	16
2018	Kardes	Tesis doctoral	Investigador, MaestroyPadres	IDM	Cuasi-experimental	75	11	EP	7	44/24	68
2014	Kasgarlı	Tesis de maestría	Investigador	CDA	Experimental	90	8	EP	10	12/12	24
2015	Kayili	Tesis doctoral	Investigador, MaestroyPadres	IDM	Experimental	40	64	EP	4	24/26	50
2016	Kılıçoglu-Akbulut	Tesis doctoral	Investigador	CDA	Experimental	100	9	EI	11	12/10	22
2017	Kılıç & Gungor-Aytar	Artículo	Investigador	IDM	Experimental	50	24	EP	5	31/24	55
2019	Klinik & Odacı	Artículo	Investigador	CDA	Experimental	90	10	EI	13	16/16	32
2017	Koruklu et. al.	Artículo	Investigador	CDA	Cuasi-experimental	40	12	EI	10	-/-	152
2006	Kozanoglu	Tesis de maestría	Investigador	CDA	Cuasi-experimental	75	11	ES	15	13/17	30
2019	Kucukozdemir	Tesis de maestría	InvestigadoryMaestro	IDM	Experimental	40	12	EP	5	73/73	146
2013	Kurtoglu	Tesis doctoral	Investigador	CDA	Experimental	100	12	EI	13	28/32	60
2013	Kuru-Turasli & Zembat	Artículo	Investigador	IDM	Experimental	30	12	EP	6	20/20	40
2017	Liman	Tesis doctoral	Investigador	IDM	Experimental	60	30	EP	6	20/20	40
Año	Estudio	Tipo de documento	Formato de intervención	Tipo de medición	Diseño experimental	Duración de las sesiones	Número de sesiones	Nivel educativo	Edad promedio	Mujer/Masculino	N
2018	Ozbicer	Tesis doctoral	Investigador	CDA	Cuasi-experimental	120	10	ES	16	10/14	24
2017	Parmaksız & Hamarta	Artículo	Investigador	CDA	Experimental	75	10	EI	12	17/5	22
2015	Sahin & Omeroglu	Artículo	Investigador	IDM	Experimental	45	36	EP	5	16/24	40
2008	Sarica	Tesis de maestría	Investigador	CDA	Cuasi-experimental	90	8	ES	15	16/16	32
2017	Sertelin-M. & Yavuzer	Artículo	Investigador	CDA	Cuasi-experimental	90	12	EI	13	9/9	18
2007	Sertelin-Mercan	Tesis doctoral	Investigador	CDA	Cuasi-experimental	90	12	EI	13	9/9	18
2016	Sevgen	Tesis de maestría	Investigador	IDM	Experimental	-	10	EP	5	33/31	64
2011	Simsek	Tesis de maestría	Investigador	CDA	Experimental	90	10	ES	16	22/12	34
2010	Tagay et. al.	Artículo	Investigador	CDA	Experimental	45	15	EI	13	22/22	44
2013	Topaloglu	Tesis doctoral	Investigador y Maestro	IDM	Experimental	240	20	EP	5	22/18	40
2012	Totan & Kabasakal	Artículo	Investigador	CDA	Experimental	45	10	EI	12	20/20	40
2011	Tufan	Tesis de maestría	Investigador	CDA	Experimental	75	10	ES	15	14/16	30
2018	Ulasan	Tesis doctoral	Investigador	CDA	Experimental	60	8	EI	13	12/12	24
2005	Ulutas	Tesis doctoral	Investigador	IDM	Experimental	45	24	EP	6	60/60	120
2010	Uz Bas	Artículo	Investigador	CDA	Experimental	40	10	EP	9	26/25	51
2004	Uzamaz & Gucray	Artículo	Investigador	CDA	Experimental	90	9	ES	14	16/12	28
2006	Yıldırım	Tesis de maestría	Investigador y Maestro	CDA	Experimental	90	10	ES	15	12/12	24

Tabla 2
Características descriptivas de los estudios

Características generales de la publicación	N	%
<i>Fecha del documento</i>		
1997-2011	18	35.2
2012-2021	33	64.8
<i>Tipo de documento</i>		
Artículo	21	41.2
Tesis doctoral	17	33.3
Tesis de maestría	13	24.5
<i>Formato de intervención</i>		
Investigador	39	76.4
Investigador y Maestro	5	9.8
Investigador, Maestro y Padres	7	13.7
<i>Tipo de medición</i>		
Cuestionario de auto-informe (CDA)	30	58.8
Informe del maestro (IDM)	21	41.1
<i>Diseño experimental</i>		
Experimental	34	66.7
Cuasi-experimental	17	33.3
<i>Nivel educativo</i>		
Escuela primaria (EP)	28	54.9
Escuela intermedia (EI)	13	25.5
Escuela secundaria (ES)	10	19.6
<i>Género</i>		
Mujer	1402	50.3
Masculino	1383	49.7

sesiones. La parte de información sobre los participantes incluye el nivel educativo, la edad promedio, el número de mujeres/hombres y el número total de participantes. En la **Tabla 2** se indican las características descriptivas de los estudios para facilitar la lectura del estudio. La confiabilidad de la codificación se ha estimado con la selección aleatoria del 25% de muestras de los estudios. Entre todos los códigos presentados, se han aceptado los coeficientes Kappa corregidos para el acuerdo al azar (siendo κ : 0.87). El coeficiente Kappa (κ) es una estadística que se utiliza para medir la confiabilidad entre evaluadores (y la confiabilidad intra evaluadores).

Variables independientes

Intervenciones de SEL

Las variables independientes son intervenciones de SEL. Las intervenciones tienen como objetivo el desarrollo de al menos una de las cinco habilidades centrales de SEL (habilidades de autogestión, autoconciencia, conciencia social, habilidades comunicativas y la toma de decisiones responsables).

Variables dependientes

Las variables dependientes son habilidades de SEL, problemas internalizantes y externalizantes. Aunque durante la fase de revisión se han encontrado algunas variables (locus de control, adicción a internet, percepción del ambiente escolar, relaciones parentales, satisfacción con la vida), éstas no se han incluido en la categoría de variables dependientes por no haber suficientes estudios. A pesar de que el meta-análisis no exige una restricción en cuanto al número de estudios, se necesitan al menos dos estudios para calcular el tamaño del efecto global (Borenstein et al., 2021). Todos los tamaños del efecto que se han obtenido en las variables dependientes del estudio reflejan las evaluaciones de SEL de los investigadores, docentes o progenitores.

Habilidades socioemocionales

Esta categoría de resultado incluye al menos una de las habilidades de SEL. Estas habilidades se han clasificado de acuerdo a

las competencias básicas de SEL de Zins et al. (2004) centradas en la persona (identificar y reconocer emociones, autoconciencia, autoeficacia, empatía, resolución de problemas, comunicación, participación social y establecimiento de relaciones, y trabajo en colaboración).

Problemas externalizantes

Esta categoría de resultado incluye síntomas como la agresión verbal o física, el acoso escolar, la toma de riesgos y actos criminales. Estos síntomas se han clasificado según la Escala Externalizante del CBCL de Achenbach (Achenbach, 2009).

Problemas internalizantes

Esta categoría de resultado incluye síntomas como depresión, ansiedad, estrés y aislamiento social. Estos síntomas se han clasificado según la Escala Internalizante del CBCL de Achenbach (Achenbach, 2009).

Variables moderadoras

Las variables moderadoras del estudio son el formato de la intervención, el diseño experimental, los tipos de medición, el nivel educativo, la edad promedio, el porcentaje de mujeres, el número de sesiones y la duración de las sesiones. Para determinar las variables moderadoras, se han incluido las variables que se cree pueden afectar la fuerza y dirección de la relación entre las variables dependientes e independientes que se han discutido en la fase de codificación.

Plan de análisis y estimación del tamaño del efecto

Se han utilizado las técnicas de Lipsey and Wilson (2001) para calcular los tamaños del efecto y el software CMA 3.0 para el análisis estadístico. En el análisis se ha utilizado el modelo de efectos aleatorios. El modelo de efectos aleatorios es un modelo estadístico en el que los parámetros del modelo son variables aleatorias, e incluye un error de muestreo a nivel del estudio (Lipsey y Wilson, 2001). Todos los tamaños del efecto en el estudio se han reportado con el índice g de Hedges (Hedges y Olkin, 1985). El índice g de Hedges es una medida de tamaño del efecto que representa la diferencia estandarizada entre medias y corrige los sesgos en muestras pequeñas (menos de 20 participantes). Se computa como la diferencia media estandarizada entre las puntuaciones de cambio del tratamiento y los grupos de control. En cada estudio, se ha computado este índice sustrayendo la diferencia media entre el pre-test y post-test del grupo de control de la diferencia media entre el pre-test y post-test del grupo de tratamiento, y dividiendo esta diferencia por la desviación estándar combinada de ambos grupos en el pre-test (Morris, 2008). En el índice g de Hedge, los tamaños del efecto se exponen como pequeño (0.2-0.49), mediano (0.5-0.79) y grande (0.8 y superiores). En el meta-análisis, al configurar la dirección de los tamaños del efecto, se recomienda que todos los estudios en los que la intervención ha sido mejor deberían ser positivos, y de ser peor, deberían ser negativos (Borenstein et al., 2021). Se ha observado que se ha producido un incremento en los resultados del post-test de los grupos de intervención en comparación con los resultados del pre-test en los estudios que calculan las habilidades socioemocionales que se han incluido en el meta-análisis. En los estudios en los que se han medido los problemas externalizantes e internalizantes, se ha observado una disminución en los resultados del post-test en comparación con los resultados del pre-test de los grupos de intervención. Por lo tanto, las direcciones del efecto se han configurado en dos categorías: dirección positiva del efecto (habilidades socioemocionales) y dirección negativa del efecto (problemas externalizantes e internalizantes). Cuando un estudio ha reportado más de un resultado, se han calculado los

Tabla 3

Media de los efectos de las categorías de resultado

Categorías de Resultado	k	TE	Error Estándar	95% IC			Heterogeneidad		
				Límite Inferior	Límite Superior	Q	gl	I ²	τ ²
Habilidades Sociales y Emocionales	39	0.81*	.10	0.60	1.03	170.76	38	77.74	0.34
Problemas Externalizantes	12	0.78*	.18	0.41	1.14	49.71	11	77.87	0.30
Problemas Internalizantes	10	0.95*	.19	0.57	1.32	21.19	9	57.54	0.19

* $p < .050$, k = Número de tamaño del efecto, TE = Tamaño del efecto, IC = Intervalo de confianza, Q = Cochran's Q, I² = Higgins's I², τ² = Tau-squared.

tamaños del efecto independientes para cada estudio, dando como resultado 61 tamaños del efecto (ES) de 51 estudios. Con respecto a la heterogeneidad, se han utilizado las estadísticas de prueba Q e I². El valor Q se utiliza para evaluar si existe una heterogeneidad estadísticamente significativa, mientras que el valor I² presenta el grado de heterogeneidad (Lipsey y Wilson, 2001). El valor I² se mide como un porcentaje que va desde 0% hasta 100%, pequeño (25%), medio (50%), y grande (75%) (Higgins et al., 2003).

Se ha utilizado el análisis analógico ANOVA y el de metarregresión para detectar la heterogeneidad entre los estudios. La realización del análisis de moderación requiere al menos 10 estudios para cada moderación (Borenstein et al., 2021). Según López-López et al. (2014), los análisis de metarregresión requieren una muestra de al menos 20 tamaños del efecto para poder proporcionar estimaciones estables con la potencia estadística adecuada. Así, en este meta-análisis se han llevado a cabo análisis de metarregresión para resultados en los que se han incluido al menos 20 tamaños del efecto (solamente habilidades socioemocionales). Se han utilizado análisis de moderación para las variables que cumplían este criterio. Se ha utilizado el análisis analógico ANOVA para las variables categóricas y el análisis de metarregresión para las variables continuas. Para comprobar la importancia estadística de las variables moderadoras se ha llevado a cabo el modelo de efectos mixtos. Se han calculado las estadísticas Q_W y Q_E para evaluar el error de especificación de un modelo en el de ANOVA y metarregresión, respectivamente. Asimismo, se ha calculado una estimación de la proporción de variación representada por la variable moderadora R².

Resultados

En el presente estudio se ha calculado la media de los tamaños del efecto (ES) de las intervenciones de SEL para las tres categorías de resultado (Tabla 3). La media de los tamaños del efecto ha oscilado entre 0.78 y 0.95, y todos los cálculos de los tamaños del efecto han mostrado que las intervenciones han sido efectivas de manera significativa. Los valores Q han sido significativos ($p < .050$) y los valores I² han indicado que los estudios han sido significativamente heterogéneos (oscilando entre 57.54 y 77.87).

Habilidades socioemocionales

Se han utilizado 39 tamaños del efecto con el modelo de efectos aleatorios para examinar el impacto general de las intervenciones de SEL en las *habilidades socioemocionales* (Figura 2). En esta categoría de resultado, la media del tamaño del efecto y la heterogeneidad han sido altas ES(SE)=0.81(.10), 95% CI=(0.60 - 1.03), $p < .001$, I² = 77.74.

Problemas externalizantes

Se han utilizado 12 tamaños del efecto con el modelo de efectos aleatorios para examinar el impacto general de las intervenciones de SEL en los *problemas externalizantes* (Figura 3). En esta categoría de resultado, la media del tamaño del efecto ha sido mediana,

mientras que la heterogeneidad ha sido alta, ES(SE)=0.78(.18), 95% CI=(0.41 - 1.14), $p = .003$, I² = 77.87.

Problemas internalizantes

Se ha utilizado el modelo de efectos aleatorios de 10 tamaños del efecto para examinar el impacto general de las intervenciones de SEL en *problemas internalizantes* (Figura 4). La media del tamaño del efecto ha sido alta y la heterogeneidad ha sido moderada ES(SE)=0.95(.19), 95% CI=(0.57-1.32), $p < .001$, I² = 57.54.

Análisis de moderación

Los valores Q y I² han indicado heterogeneidad entre los estudios. Los valores Q para las tres categorías de resultado han sido significativos ($p < .050$), y los valores de I² han sido entre moderados y altos. Se ha realizado el análisis analógico ANOVA y el de metarregresión para identificar las posibles fuentes de heterogeneidad. Los posibles moderadores para el análisis analógico ANOVA han sido el formato de la intervención, el nivel educativo, el diseño de la investigación y los tipos de medición. En relación al análisis de metarregresión, los posibles moderadores han sido la edad promedio, el número de sesiones, el porcentaje de mujeres y la duración de las sesiones.

La Tabla 4 representa los resultados del análisis analógico ANOVA basado en un modelo de efectos mixtos. La variable del formato de la intervención para las *habilidades socioemocionales* ha sido un moderador significativo ($Q=15.62$, $p < .050$). Sin embargo, el nivel educativo, los tipos de medición y las variables del diseño experimental no han sido moderadores significativos.

La Tabla 5 presenta los resultados del análisis analógico ANOVA basado en un modelo de efectos mixtos. En relación a los *problemas externalizantes*, ninguno de los moderadores (diseño experimental, formato de la intervención, nivel educativo y tipos de medición) han sido significativos.

La Tabla 6 presenta los resultados del análisis analógico ANOVA basado en un modelo de efectos mixtos. Para los *problemas internalizantes*, la variable del nivel educativo ($Q=9.67$, $p < .050$) y los tipos de variable de medición ($Q=9.50$, $p < .050$) han sido moderadores significativos. Sin embargo, el formato de la intervención y el diseño experimental no han sido moderadores significativos.

La Tabla 7 presenta los resultados del análisis de metarregresión simple basado en un modelo de efectos mixtos. En el análisis de metarregresión, ninguna de las variables (edad promedio, número de sesiones, duración de las sesiones y el porcentaje de mujeres) han sido moderadores significativos para las *habilidades socioemocionales*.

Análisis sobre el sesgo de publicación

A pesar de que el meta-análisis se puede utilizar para sintetizar los diferentes hallazgos de las investigaciones, la validez de estos hallazgos es un tema polémico en lo que respecta al sesgo de publicación. En el presente estudio, se ha examinado el posible efecto de sesgo de publicación mediante el uso de la prueba de regresión Egger y el método de "recorte-y-relleno". La prueba de regresión de Egger es el uso del inverso del error estándar

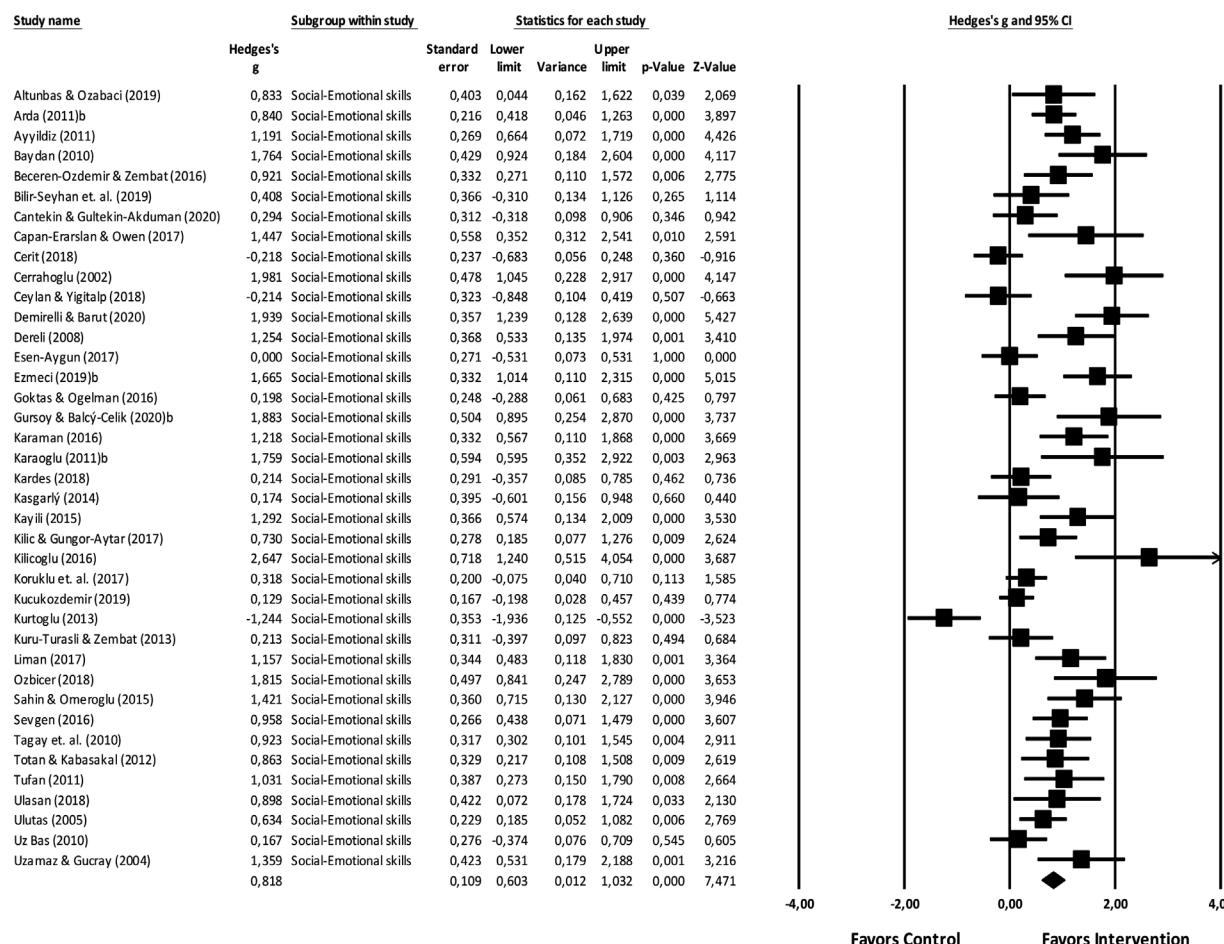


Figura 2. Parcelas forestales (habilidades socioemocionales).

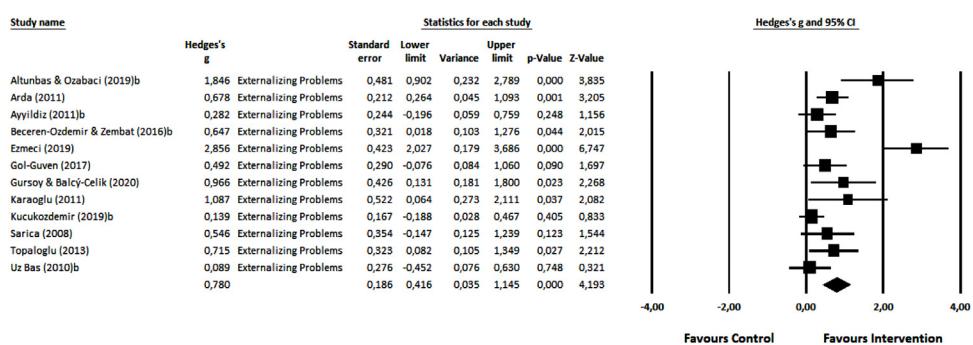


Figura 3. Parcelas forestales (problemas externalizantes).

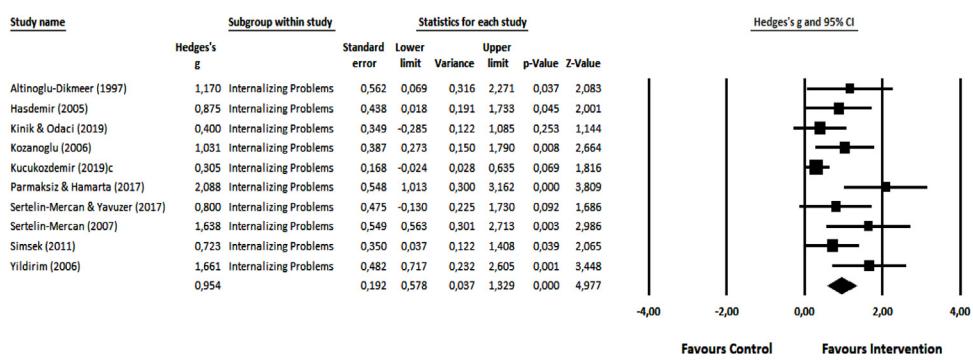


Figura 4. Parcelas forestales (problemas internalizantes).

Tabla 4

Análisis analógico ANOVA basado en un modelo de efectos mixtos (habilidades socioemocionales)

Moderadores	95% IC						$Q_B(gl)$	$Q_W(gl)$
	<i>k</i>	TE	Error Estándar	Límite Inferior	Límite Superior	.05 nivel de confianza X^2		
<i>Formato de intervención</i>								
Investigador	29	0.89	0.14	0.63	1.16	5.99	15.62(2)	146.69(36)
Investigador y Maestro	3	0.18	0.13	-0.07	0.44		$p < 0.001^*$	$p < 0.001^*$
Investigador, Maestro y Padres	7	0.79	0.23	0.35	1.24			
<i>Nivel educativo</i>								
Escuela primaria	26	0.73	0.11	0.53	0.95	5.99	0.88(2)	169.55(36)
Escuela intermedia	9	1.06	0.35	0.37	1.75		$p = 0.642$	$p = 0.547$
Escuela secundaria	4	0.94	0.51	-0.04	1.93			
<i>Tipo de medición</i>								
CDA	20	0.91	0.19	0.53	1.30	3.84	0.56(1)	170.73(37)
IDM	19	0.74	0.12	0.51	0.98		$p = 0.454$	$p = 0.883$
<i>Diseño experimental</i>								
Experimental	27	0.85	0.13	0.58	1.11	3.84	0.17(1)	169.68(37)
Cuasi-experimental	12	0.75	0.20	0.36	1.14		$p = 0.679$	$p = 0.299$

* $p < .050$, *k* = Número de tamaño del efecto, TE = Tamaño del efecto, IC = Intervalo de confianza, Q_B = estadística entre categorías, Q_W = estadística dentro de las categorías, *gl* = grados de libertad.

Tabla 5

Análisis analógico ANOVA basado en un modelo de efectos mixtos (problemas externalizantes)

Moderadores	95% IC						$Q_B(gl)$	$Q_W(gl)$
	<i>k</i>	TE	Error Estándar	Límite Inferior	Límite Superior	.05 nivel de confianza X^2		
<i>Formato de intervención</i>								
Investigador	7	0.95	0.33	0.31	1.60	5.99	2.02(2)	56.77(9)
Investigador y Maestro	2	0.36	0.28	-0.18	0.91		$p = 0.358$	$p = 0.140$
Investigador, Maestro y Padres	3	0.71	0.17	0.38	1.04			
<i>Nivel educativo</i>								
Escuela primaria	10	0.79	0.21	0.38	1.21	5.99	0.63(2)	75.13(9)
Escuela intermedia	1	0.96	0.42	0.13	1.80		$p = 0.745$	$p = 0.286$
Escuela secundaria	1	0.54	0.35	-0.14	1.24			
<i>Tipo de medición</i>								
CDA	4	0.79	0.36	0.09	1.49	3.84	0.01(1)	75.17(10)
IDM	8	0.78	0.23	0.33	1.24		$p = 0.730$	$p = 0.116$
<i>Diseño experimental</i>								
Experimental	5	0.42	0.14	0.13	0.70	3.84	3.59(1)	54.55(10)
Cuasi-experimental	7	1.11	0.34	0.45	1.76		$p = 0.063$	$p = 0.152$

* $p < .050$, *k* = Número de tamaño del efecto, TE = Tamaño del efecto, IC = Intervalo de confianza, Q_B = estadística entre categorías, Q_W = estadística dentro de las categorías, *gl* = grados de libertad.

Tabla 6

Análisis analógico ANOVA basado en el modelo de efectos mixtos (problemas internalizantes)

Moderadores	95% IC						$Q_B(gl)$	$Q_W(gl)$
	<i>k</i>	TE	Error Estándar	Límite Inferior	Límite Superior	.05 nivel de confianza X^2		
<i>Formato de intervención</i>								
Investigador	8	0.98	0.18	0.63	1.33	3.84	0.01(1)	16.17(8)
Investigador y Maestro	2	0.90	0.67	-0.41	2.22		$p = 0.918$	$p = 0.178$
<i>Nivel educativo</i>								
Escuela primaria	1	0.30	0.16	-0.02	0.63	5.99	9.67(2)	11.09(7)
Escuela intermedia	4	1.15	0.39	0.38	1.93		$p = 0.008^*$	$p = 0.006^*$
Escuela secundaria	5	1.02	0.19	0.65	1.39			
<i>Tipo de medición</i>								
CDA	9	1.05	0.18	0.71	1.39	3.84	9.50(1)	11.10(8)
IDM	1	0.30	0.16	-0.02	0.63		$p = 0.002^*$	$p = 0.001^*$
<i>Diseño experimental</i>								
Experimental	7	0.90	0.24	0.44	1.37	3.84	0.29(1)	18.51(8)
Cuasi-experimental	3	1.10	0.26	0.58	1.61		$p = 0.592$	$p = 0.102$

* $p < .050$, *k* = Número de tamaño del efecto, TE = Tamaño del efecto, IC = Intervalo de confianza, Q_B = estadística entre categorías, Q_W = estadística dentro de las categorías, *gl* = grados de libertad.

en el análisis de sesgos, y la relevancia estadística de la intersección de la regresión indica el sesgo de publicación (Egger et al., 1997). Para realizar esta prueba, se han calculado las intersecciones de cada categoría de resultado en el meta-análisis. Ninguno

de los valores de intersección en las categorías de resultado han sido significativos estadísticamente: *habilidades socioemocionales*, $\text{intercept(SE)} = 5.76(1.52)$, 95% CI = (3.45 - 8.07), $t = 5.06$, $gl = 37$, $p > .050$; *problemas externalizantes*, $\text{intercept(SE)} = -0.36(4.63)$, 95%

Tabla 7

Análisis de metarregresión basado en el modelo de efectos mixtos (habilidades socioemocionales)

Moderadores	95% IC							
	B	Error Estándar	Z	Límite Inferior	Límite Superior	R ²	Q _E (gl)	Q _R (gl)
Edad promedio	0.02	0.03	0.52	-0.04	0.08	0.00	163.19(33)p<0.001	0.27 (1)p=0.601
Número de sesiones	0.01	0.01	0.88	-0.01	0.02	0.05	151.30(33)p<0.001	0.77 (1)p=0.381
Duración de las sesiones	0.01	0.01	0.77	-0.01	0.01	0.00	162.85(33)p<0.001	0.59 (1)p=0.443
Porcentaje de mujeres	-0.02	0.01	-2.07	-0.05	-0.01	0.01	144.50(33)p<0.001	0.42 (1)p=0.383

p > .050, B = coeficiente beta, IC = intervalo de confianza, Z = estadístico para probar la significancia, Q_E = estadístico para evaluar la especificación errónea del modelo, Q_R = estadístico para evaluar la importancia del modelo de metarregresión, R² = proporción de la varianza explicada, gl = grados de libertad.

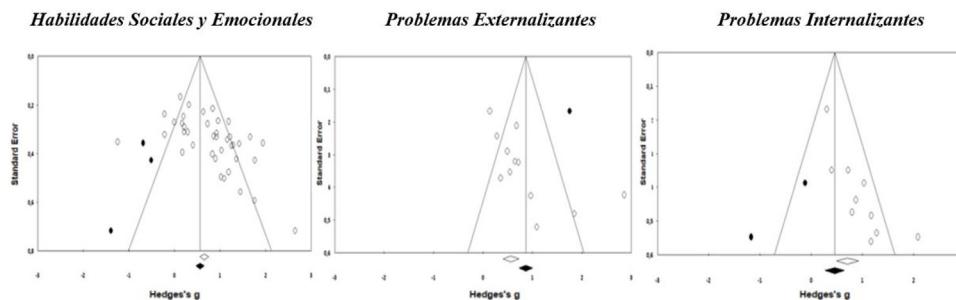


Figura 5. Gráficos en embudo (Funnel Plots) de las categorías de resultado.

CI = (-10.68 - 9.95), t = 0.07, gl = 10, p > .050; y problemas internalizantes, intercept (SE) = 3.52(6.23), 95% CI = (-11.73 - 18.78), t = 0.56, gl = 8, p > .050. En el análisis de “recorte-y-relleno” se espera que los tamaños del efecto se distribuyan de manera equitativa en ambos lados del efecto global (Duval y Tweedie, 2000). Según el análisis de “recorte-y-relleno” de Duval and Tweedie, la diferencia entre los tamaños del efecto ha cambiado nímicamente cuando se han añadido tres estudios sobre habilidades socioemocionales, un estudio sobre problemas externalizantes y dos estudios sobre problemas internalizantes (Figura 5). El ajuste para el sesgo de publicación ha resultado en la incorporación de un estudio recortado y un tamaño del efecto medio ajustado de 0.82 (95% CI = 0.47 – 1.18) para los problemas externalizantes. De manera similar, la incorporación de dos estudios recortados ha resultado en un tamaño del efecto medio ajustado de 0.88 (95% CI = 0.51 – 1.21) para los problemas internalizantes. Por último, la incorporación de tres estudios recortados ha resultado en un tamaño del efecto medio ajustado de 0.74 (95% CI = 0.49 – 0.98) para las habilidades socioemocionales.

Discusión

Este meta-análisis tiene como objetivo examinar la efectividad global de las intervenciones de SEL en las habilidades socioemocionales y en los problemas externalizantes e internalizantes llevados a cabo en Turquía. Para lograr este objetivo, se han obtenido un total de 61 tamaños del efecto de 51 estudios. Los tamaños del efecto de cada una de las categorías de resultado han sido estadísticamente significativos y la heterogeneidad entre los estudios ha sido de moderada a alta. Debido a que SEL es un fenómeno global, el presente estudio crece en importancia dado que los resultados pueden ser eficientes cuando las intervenciones de SEL se aplican fuera de las sociedades occidentales (por ejemplo, en Turquía). En este sentido, el presente estudio provee una evaluación nacional al apoyar la evidencia positiva de las intervenciones de SEL en la literatura internacional. Asimismo, este estudio revela algunas evidencias muy valiosas.

De acuerdo a los hallazgos del presente estudio, las intervenciones de SEL son significativamente eficaces en las habilidades socioemocionales de los alumnos, así como en sus problemas internalizantes y externalizantes. Aunque estos resultados se hallan en

consonancia con otros meta-análisis en los que se incluyen las pertinentes variables de resultado, difieren en cuanto a los tamaños del efecto. Los tamaños del efecto de las habilidades socioemocionales (ES = 0.81), los problemas internalizantes (ES = 0.95) y los problemas externalizantes (ES = 0.78) en el presente estudio han sido relativamente altos respecto a los tamaños del efecto en otros meta-análisis (Durlak et al., 2011; Sklad et al., 2012; Taylor et al., 2017). Este resultado puede deberse a la naturaleza de las intervenciones de SEL realizadas en Turquía. La mayoría de las intervenciones de SEL llevadas a cabo en Turquía son estudios experimentales que evalúan la efectividad de programas desarrollados por investigadores en lugar de programas en las escuelas/aulas basados en la evidencia. Por lo tanto, el entorno estructurado específico para los estudios experimentales puede haber causado que se observen algunos resultados más altos de lo esperado a favor del grupo experimental. Esta situación, denominada el “efecto Hawthorne”, puede verse enormemente afectada por las aplicaciones debido a que el grupo experimental se ve afectado por el entorno experimental, por lo que puede presentar más comportamientos positivos de los esperados (Merrett, 2006).

Uno de los hallazgos es que las intervenciones de SEL han sido estadística y significativamente muy eficaces en la mejora de las habilidades socioemocionales de los alumnos. Este resultado puede deberse al propósito y contenido de las intervenciones de SEL. El primordial objetivo a corto plazo de los programas de SEL es desarrollar las habilidades socioemocionales de los alumnos (CASEL, 2015). Asimismo, en relación al contenido de las intervenciones de SEL, se ha dado prioridad a las actividades destinadas al desarrollo de las habilidades sociales y emocionales (tales como la empatía, comunicación, resolución de problemas y toma de decisiones). Por lo tanto, puede que las actividades realizadas en los estudios de intervención hayan aumentado la efectividad en el desarrollo de las habilidades socioemocionales al contribuir directamente en el desarrollo de dichas habilidades.

Otro de los hallazgos es que las intervenciones de SEL han ejercido amplios efectos estadísticamente significativos en los problemas internalizantes y efectos moderadamente significativos en los problemas externalizantes. Estos resultados concuerdan con la literatura. Los problemas internalizantes y externalizantes se asocian con una falta de competencias socioemocionales (Ladd et al., 2006). Según los estudios de meta-análisis, las intervenciones de SEL pro-

porcionan beneficios significativos en la reducción de conductas internalizantes y externalizantes (Candelaria et al., 2012; Durlak et al., 2011). Este resultado puede deberse a que las intervenciones de SEL pueden afectar el mecanismo básico de los problemas internalizantes y externalizantes. La desregulación emocional se halla entre los síntomas de los problemas internalizantes y externalizantes (Macklem, 2008). En este contexto, las intervenciones de SEL pueden haber tenido efectos significativos en la reducción de problemas internalizantes y externalizantes, que son actividades destinadas a mejorar la regulación emocional y las habilidades sociales.

En relación a las habilidades socioemocionales, la variable del formato de la intervención ha sido un moderador significativo. Cabe destacar que la implicación de los investigadores que transforman los programas de SEL en intervenciones es una condición importante para incrementar la efectividad de un programa. Respaldando esta idea, los estudios de meta-análisis muestran que el personal extraescolar (investigadores) aplica las intervenciones de SEL mejor que los miembros de la escuela (Durlak et al., 2011; Payton et al., 2008). Sin embargo, los tamaños del efecto de las intervenciones en las que los docentes son los implementadores han sido relativamente bajos. Esto puede deberse a la competencia de los docentes para adquirir habilidades de SEL. Asimismo, el contenido de los programas para la formación de docentes en Turquía muestra que la enseñanza de habilidades de SEL no es suficiente (TUSİAD, 2019). Esta situación puede ser la razón por la que la efectividad de las intervenciones (en las que los docentes han sido los implementadores) ha sido relativamente baja.

En cuanto a los problemas internalizantes, la variable del nivel educativo ha sido un moderador significativo. Los tamaños del efecto en la escuela primaria (ciclo medio y superior) y la escuela secundaria han sido relativamente más altos que en la escuela primaria (ciclo inicial). Es posible que este resultado se deba a que los años de escuela primaria (ciclo medio y superior) y de secundaria, que coinciden con la adolescencia, coinciden a su vez con un periodo sensible en términos de problemas internalizantes. En este periodo, los síntomas internalizantes tales como la necesidad de aceptación, timidez y preocupaciones sobre el futuro pasan a un primer plano junto con el cambio emocional. Asimismo, los investigadores reconocen que los problemas emocionales de los alumnos aumentan durante el paso del ciclo inicial al ciclo medio de la escuela primaria (Chung et al., 1998). Por lo tanto, las intervenciones de SEL que se aplican en este periodo pueden haber producido unos mayores tamaños del efecto en los problemas internalizantes.

Para los problemas internalizantes, los tipos de variable de medición han sido moderadores significativos. Las intervenciones que integran cuestionarios de auto-reporte de los alumnos han sido más efectivas que aquéllas con informes del docente sobre el alumno. Una importante razón para explicar este hallazgo puede deberse a la diferencia en el número de estudios. Otra razón puede ser la dificultad para detectar el cambio en los síntomas internalizantes por parte del observador externo. Confirmando este resultado se halla un estudio que examina la efectividad de la intervención de SEL en los problemas internalizantes y externalizantes, y que señala que los evaluadores (docentes) muestran inconsistencias significativas (puntuando por debajo y por encima del promedio para el mismo participante), especialmente en sus calificaciones internalizantes (Neth, 2019). Por lo tanto, evaluar el cambio en los problemas internalizantes basándose en auto-reportes, en lugar de un observador externo, puede haber causado un mayor efecto.

El presente estudio ha detectado que moderadores como la edad promedio, el número de sesiones, la duración de las sesiones y el porcentaje de mujeres no han sido significativos en ninguna de las categorías de resultado de acuerdo con el análisis de metarregresión. Este hallazgo difiere de los efectos significativos observados en moderadores en otros meta-análisis, tales como el porcentaje

de mujeres (Klingbeil et al., 2017), la edad promedio (Blewitt et al., 2018; Durlak et al., 2011; Klingbeil et al., 2017) y la duración y número de sesiones (Durlak et al., 2011). Esto puede deberse a las relaciones de predicción-criterio en el modelo. Por ejemplo, el número de mujeres y hombres ha sido muy similar en casi todos los estudios que se han incluido en el análisis, lo que puede haber reducido la capacidad de predicción de la variable pertinente. Asimismo, el pequeño margen entre los valores de las variables moderadoras pertinentes en las categorías de resultado puede haber reducido su capacidad de predicción.

En resumen, estos resultados pueden ser una guía útil para que los investigadores estandaricen futuras intervenciones de SEL en Turquía. Asimismo, comprender los efectos potenciales y las correspondientes implicaciones de estos hallazgos puede ayudar en la programación e implementación de mejores intervenciones de SEL en futuros estudios. Además, los efectos medios reportados en el presente estudio ofrecen una referencia que otros investigadores pueden utilizar para comparar las intervenciones de SEL en Turquía. Sin embargo, diversas cuestiones limitan los hallazgos del estudio. Una de las limitaciones es que la mayoría de los estudios se componen de tesis de maestrías y doctorados. Esto indica que se necesitan más artículos de investigación sobre intervenciones. Otra limitación es que la mayoría de las intervenciones en Turquía han sido estudios experimentales destinados a evaluar la efectividad de programas desarrollados por investigadores en lugar de programas en las escuelas/aulas basados en la evidencia. Este hecho subraya la necesidad de programas basados en la evidencia.

Debido a que el SEL es un fenómeno global, los resultados de este meta-análisis proporcionan evidencia sobre los efectos positivos de las intervenciones de SEL a través de diversos contextos sociales y culturales. Igualmente, el presente estudio muestra que las intervenciones de SEL no pierden su relevancia en el desarrollo de ciertas habilidades y en la reducción de problemas de conducta. Los hallazgos encontrados exponen que las intervenciones de SEL realizadas en Turquía son un enfoque importante para potenciar las habilidades socioemocionales y reducir los problemas internalizantes y externalizantes.

Contribuciones de los autores

Los autores han trabajado en el diseño del estudio, analizado los datos, escrito el manuscrito y aprobado la versión final del manuscrito para su entrega.

Financiación

Los autores declaran que el presente estudio no ha sido financiado por ninguna institución ni organización.

Disponibilidad de datos

Los datos analizados durante el presente estudio estarán disponibles bajo petición previa al correspondiente autor.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referenciasⁱ

- Achenbach, T. M. (2009). The Achenbach system of empirically based assessment (ASEBA): Development, findings, theory, and applications. University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families., https://doi.org/10.1007/978-3-319-56782-2_1529-3

ⁱ *Las fuentes marcadas con un asterisco indican los estudios que han sido incluidos en el meta-análisis.

- Ağırkan, M., y Ergene, T. (2021). What do we know about social and emotional learning? A review and bibliometric analysis of international and national studies. *Erzincan University Journal of Education Faculty*, 23(1), 280–297. <https://doi.org/10.17556/erziefd.822759>
- *Altınoğlu-Dikme, D. İ. (1997). *The effects of social skills training to the social introversion level of socially withdrawn adolescents* (Publication No. 62666) [Master thesis, Ankara University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Altunbaş, T., y Özabaci, N. (2019). *An investigation of the effectiveness of emotional intelligence, assertive, aggressive, non-assertive behaviors of primary school students*. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 9(54), 659–688. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tpdrd/issue/48897/623278>.
- *Arda, T. B. (2011). *Evaluation of promoting alternative thinking strategies (PATHS) curriculum on elementary school children social skills* (Publication No. 280356) [Master thesis, Ege University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Ayyıldız, T. (2011). *The effect of violence prevention program by developing social skill on 6 age (60-72 months) old children* (Publication No. 293597) [Doctoral dissertation, Marmara University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Barry, M. M., Clarke, A. M., y Dowling, K. (2017). Promoting social and emotional well-being in schools. *Health Education*, 117(5), 434–451. <https://doi.org/10.1108/HE-11-2016-0057>
- *Baydan, Y. (2010). *Developing the scale of perceived social-emotional skills and the effectiveness of social-emotional skills program* (Publication No. 265235) [Doctoral dissertation, Hacettepe University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Beceren-Özdemir, B., y Zembat, R. (2016). *The effect of strong start social emotional learning program on social and emotional development of five-year-old children*. *Journal of Human Sciences*, 13(1), 1003–1016, <https://www.j-humanities.com/ojs/index.php/IJHS/article/view/3475>.
- *Bilir-Seyhan, C., Ocak-Karabay, S., Arda-Tunçdemir, T. B., Greenberg, M. T., y Domitrovich, C. (2019). The effects of promoting alternative thinking strategies elementary school program on teacher-children relationships and children's social competence in Turkey. *International Journal of Psychology*, 54(1), 61–69. <https://doi.org/10.1002/ijop.12426>
- Blewitt, C., Fuller-Tyszkiewicz, M., Nolan, A., Bergmeier, H., Vicary, D., Huang, T., y Skouteris, H. (2018). Social and emotional learning associated with universal curriculum-based interventions in early childhood education and care centers: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Network Open*, 1(8) <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.5727>, e185727-e185727
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P., y Rothstein, H. R. (2021). *Introduction to meta-analysis*. John Wiley & Sons.
- Candelaria, A. M., Fedewa, A. L., y Ahn, S. (2012). The effects of anger management on children's social and emotional outcomes: A meta-analysis. *School Psychology International*, 33(6), 596–614. <https://doi.org/10.1177/0143034312454360>
- *Çantekin, D., y Akduman, G. G. (2020). Investigate the effect of the "Emotion-Management Skills Training Program" of preschool children on their ability to manage emotions and take perspective. *The Journal of Turkish Educational Sciences*, 18(2), 777–798, <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1256592>.
- *Çapan-Eraslan, B., y Korkut-Owen, F. (2017). The effectiveness of self-esteem enhancement program and social emotional education program in children's self-esteem. *Electronic Journal of Social Sciences*, 16(62), 756–769. <https://doi.org/10.17755/eesder.305405>
- CASEL. (2015). *CASEL Guide: effective social and emotional learning programs: middle and high school edition*. Chicago. <http://secondaryguide.casel.org/casel-secondary-guide.pdf>.
- *Cerit, E. (2018). *The effect of social skills development education program upon adolescents' psychological resilience and emotional intelligence level* (Publication No. 503936) [Doctoral dissertation, Erciyes University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Cerrahoğlu, S. (2002). *The effectiveness of social skills training at the self-concept level of the elementary school students* (Publication No. 122580) [Master thesis, Ondokuz Mayıs University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Ceylan, R., y Yiğitalp, N. (2018). Effect of social skills training with and without family involvement on children's social skills. *Journal of Social Sciences of Marmara University*, 6(6), 1119–1127. <https://doi.org/10.18506/anemon.453737>
- Chung, H., Elias, M., y Schneider, K. (1998). Patterns of individual adjustment changes during middle school transition. *Journal of School Psychology*, 36(1), 83–101. [https://doi.org/10.1016/S0022-4405\(97\)00051-4](https://doi.org/10.1016/S0022-4405(97)00051-4)
- *Demirelli, M. A., y Barut, Y. (2020). The effect of assertiveness training on social emotional learning skills of secondary school students. *Life Skills Journal of Psychology*, 4(8), 173–180. <https://doi.org/10.31461/ybpd.777410>
- *Dereli, E. (2008). *The effect of the program of child social skills training on the skill of 6 - year -old children social problem solving* (Publication No. 218632) [Doctoral dissertation, Hacettepe University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., y Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405–432. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x>
- Duval, S. J., y Tweedie, R. L. (2000). A nonparametric "trim and fill" method of accounting for publication bias in meta-analysis. *Journal of the American Statistical Association*, 95, 89–98. <https://doi.org/10.1080/01621459.2000.10473905>
- Egger, M., Davey Smith, E., Schneider, M., y Minder, C. (1997). Bias in meta-analysis detected by a simple, graphical test. *British Medical Journal*, 315, 629–635. <https://doi.org/10.1136/bmj.315.7109.629>
- Elias, M. J., Zins, J. E., Weissberg, R. P., Frey, K. S., Greenberg, M. T., Haynes, N. M., Kessler, R., Schwab-Stone, M. E., y Shriver, T. P. (1997). *Promoting social and emotional learning: Guidelines for educators*. Association of Supervision and Curriculum Development. <https://www.pausd.org/sites/default/files/promoting%20social%20and%20emotional%20learning.pdf>.
- *Esen-Aygiün, H. (2017). *The effect of social emotional learning program on development of social emotional learning skills, academic achievement and classroom environment* (Publication No. 471010) [Doctoral dissertation, Çanakkale Onsekiz Mart University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Ezmevi, F. (2019). *The effect of early childhood self-regulation program on children's self-regulation, problem behavior and social skills* (Publication No. 563794) [Doctoral dissertation, Hacettepe University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Göktaş, İ., y Gülay-Ogelman, H. (2016). *The effects of alone and joint the social skills education and family participation programmes on 4-5 years old children's social skills and motherchild relationship*. *Hittit University Journal of Social Sciences Institute*, 9(1), 415–437. <https://dergipark.org.tr/en/pub/hittitsosbil/issue/45202/566094>.
- Goldberg, J. M., Sklad, M., Elfrink, T. R., Schreurs, K. M., Bohlmeijer, E. T., y Clarke, A. M. (2019). Effectiveness of interventions adopting a whole school approach to enhancing social and emotional development: A meta-analysis. *European Journal of Psychology of Education*, 34(4), 755–782. <https://doi.org/10.1007/s10212-018-0406-9>
- *Göl-Güven, M. (2017). The effectiveness of the Lions Quest Program: Skills for growing on school climate, students' behaviors, perceptions of school, and conflict resolution skills. *European Early Childhood Education Research Journal*, 25(4), 575–594. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2016.1182311>
- Greenberg, M. T., Weissberg, R. P., O'Brien, M. U., Zins, J. E., Fredricks, L., Resnik, H., y Elias, M. J. (2003). Enhancing school-based prevention and youth development through coordinated social, emotional, and academic learning. *American Psychologist*, 58(6–7), 466–474. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.58.6-7.466>
- *Gürsoy, E., y Balci-Çelik, S. (2020). *The effects of emotional intelligence skill education on emotional intelligence, empathic skill and behavior problems of teenagers*. *Ahi Evran University Journal of Kırşehir Education Faculty*, 21(1), 303–327. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1336378>.
- Hasdemir, A. (2005). *The effect of the social skills training program upon shyness level of high school students* (Publication No. 188385) [Master thesis, Ankara University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Hedges, L. V., Olkin, I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. Academic Press. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED227133.pdf>.
- Higgins, J. P., Thompson, S. G., Deeks, J. J., y Altman, D. G. (2003). Measuring inconsistency in meta-analyses. *British Medical Journal*, 327, 557–560. <https://doi.org/10.1136/bmj.327.7414.557>
- *Karaman, N. N. (2016). *Examining the effectiveness of social skills training modules prepared as for social and emotional field in pre-school term* (Publication No. 430748) [Master thesis, Dokuz Eylül University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Karaoglu, M. (2011). *The effects of the first step to success early intervention program on 5-6 years old children's problem behaviors, social skills, and academic engagement time* (Publication No. 298520) [Doctoral dissertation, Marmara University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Kardeş, S. (2018). *Adaptation of the program for psychosocial development of refugee children* (Publication No. 531066) [Doctoral dissertation, Hacettepe University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Kaşgarlı, L. (2014). *Elementary 4th grade students made contact group work program to examine the effects of the students' communication skills* (Publication No. 372354) [Master thesis, Marmara University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Kayılı, G. (2015). *The effect of Montessori Method supported by social skills training program on kindergarten children's skills of understanding feelings and social problem solving* (Publication No. 422538) [Doctoral dissertation, Selçuk University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Kılıç, K. M., y Güngör-Aytar, F. A. (2017). The effect of social skills training on social skills in early childhood, the relationship between social skills and temperament. *Education and Science*, 42(191), 185–204. <https://doi.org/10.15390/EB.2017.7162>
- *Kılıçoglu-Akulut, N. (2016). *Examination of the effectiveness of the expressive based group working to develop social-emotional learning skills of adolescents in single-parent families* (Publication No. 469583) [Doctoral dissertation, Marmara University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Kinik, Ö., y Odacı, H. (2019). *Effect of social skills training on submissive behavior in middle school students*. *Elementary Education Online*, 18(1), 285–295. <http://ilkogretim-online.org.tr/index.php/io/article/view/2860/2494>.
- Klingbeil, D. A., Renshaw, T. L., Willenbrink, J. B., Copek, R. A., Chan, K. T., Haddock, A., y Clifton, J. (2017). Mindfulness-based interventions with youth: A comprehensive meta-analysis of group-design studies. *Journal of School Psychology*, 63, 77–103. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2017.03.006>
- *Koruklu, N., Sağkal, A. S., Özdemir, Y., y Kuzucu, Y. (2017). *The effects of conflict resolution and peer mediation training program on social emotional learning and metacognition skills*. *Journal of Educational Sciences Adnan Menderes University Faculty of Education*, 8(2), 66–80. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aduefebder/issue/35817/403608>.

- *Kozanoğlu, T. (2006). *The effect of social skills education program of being able to cope with shyness on level of adolescents' shyness* (Publication No. 205456) [Master thesis, Çukurova University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Küçüközdemir, Ö. (2019). *Social and emotional learning in a preschool context: A teacher-led intervention program* (Publication No. 580796) [Master thesis, Boğaziçi University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Kurtoğlu, G. (2013). *The effect of cognitive behavioral psychoeducational program on the elementary school student's emotional resilience, social skills-school adjustment and self-esteem levels* (Publication No. 580796) [Doctoral dissertation, Ege University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Kuru-Turaslı, N. K., y Zembat, R. (2013). *Investigate effectiveness of socio-emotional readiness program on six years children. Nevşehir Hacı Bektaş Veli University Journal of ISS*, 2(2013), 1–16, <https://dergipark.org.tr/tr/pub/nevsosbilen/issue/19735/211136>.
- Ladd, G. W., Herald, S. L., y Kochel, K. P. (2006). School readiness: Are there social prerequisites? *Early Education and Development*, 17(1), 115–150. https://doi.org/10.1207/s15566935eed1701_6
- *Liman, B. (2017). *The analysis of self-regulation skill education programs effect on the six-year-old kids' self-regulation skills, social emotional behaviours and social skills* (Publication No. 471128) [Doctoral dissertation, Selçuk University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Lipsey, M. W., y Wilson, D. B. (2001). *Practical meta-analysis*. SAGE publications, Inc., <https://psycnet.apa.org/record/2000-16602-000>.
- López-López, J. A., Marín-Martínez, F., Sánchez-Meca, J., Van den Noortgate, W., y Viechtbauer, W. (2014). Estimation of the predictive power of the model in mixed-effects meta-regression: A simulation study. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 67(1), 30–48. <https://doi.org/10.1111/bmsp.12002>
- Macklem, G. L. (2008). *Practitioner's guide to emotion regulation in school-aged children*. Springer.
- Martin, R. A. (2012). Social and emotional learning research: Intervention studies for supporting adolescents in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 69, 1469–1476. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.12.087>
- Merrett, F. (2006). Reflections on the Hawthorne effect. *Educational Psychology*, 26(1), 143–146. <https://doi.org/10.1080/01443410500341080>
- Morris, S. B. (2008). Estimating effect sizes from pretest-posttest-control group designs. *Organizational Research Methods*, 11(2), 364–386. <https://doi.org/10.1177/1094428106291059>
- Neth, E. L. (2019). *Social-emotional learning in middle school: A mixed-methods evaluation of the Strong Kids Program*. Brigham Young University. <https://scholarsarchive.byu.edu/etd/8711>.
- *Özbicker, S. (2018). *The effect of emotional intelligent development program on the level of emotional intelligent and life satisfaction of adolescent: An prperimental study* (Publication No. 525127) [Doctoral dissertation, Çukurova University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Parmaksız, İ., y Hamarta, E. (2017). *The effect of social skill training prepared for secondary school students on students' shyness*. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13, 268–281, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/564365>.
- Payton, J., Weissberg, R. P., Durlak, J. A., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., y Schellinger, K. B. (2008). *The positive impact of social and emotional learning for kindergarten to eighth-grade students: Findings from three scientific reviews*. CASEL. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED505370.pdf>.
- *Şahin, H., y Ömeroğlu, E. (2015). *The impact of children's emotional intelligence who attend on the psychosocial development education program of kindergarten education program*. *International Journal of Turkish Education Sciences*, 2015(5), 39–56, <https://dergipark.org.tr/en/pub/goputeb/issue/34517/381364>.
- *Sarıca, A. K. (2008). *Effects of the social skills program on the aggression of adolescents* (Publication No. 226038) [Master thesis, Mersin University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Sertelinc-Mercan, S. Ç. (2007). *The effect of social skills education program integrated with cognitive behavioral approach on social anxiety level of adolescents* (Publication No. 214120) [Doctoral dissertation, İstanbul University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Sertelinc-Mercan, S. Ç., y Yavuzer, H. (2017). *The effect of social skills education program integrated with cognitive behavioral approach on social anxiety level of adolescents*. *Electronic Journal of Social Sciences*, 16(63), 1187–1202, <https://doi.org/10.17755/eesoder.291364>.
- *Sevgen, M. (2016). *Creative drama through the kindergarten children's social skills training given the impact of the social development and creativity* (Publication No. 457628) [Master thesis, Sabahattin Zaim University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Şimşek, H. (2011). *The effects of social skills training program? On level of social anxiety* (Publication No. 296492) [Master thesis, Dokuz Eylül University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Sklad, M., Diekstra, R., De Ritter, M., Ben, J., y Gravesteijn, C. (2012). Effectiveness of school-based universal social, emotional, and behavioral programs. *Do they enhance students' development in the area of skill, behavior, and adjustment?* *Psychology in the Schools*, 49, 892–909. <https://doi.org/10.1002/pits.21641>
- *Tagay, Ö., Baydan, Y., y Voltan Acar, N. (2010). The effects of building lives on cooperative knowledge skills (BLOCKS) program on social skills of the middle school students. *Mehmet Akif Ersoy University Journal of Social Sciences Institute*, 3, 19–28, <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/181736>.
- Taylor, R. D., Oberle, E., Durlak, J. A., y Weissberg, R. P. (2017). Promoting positive youth development through school-based social and emotional learning interventions: A meta-analysis of follow-up effects. *Child Development*, 88(4), 1156–1171, <https://doi.org/10.1111/cdev.12864>.
- *Topaloğlu, A. Ö. (2013). *The influence of activity based social skills education on children's peer relationships* (Publication No. 296494) [Doctoral dissertation, Selçuk University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Totan, T., y Kabasakal, Z. (2012). *The effect of problem solving skills training on the social and emotional learning needs and abilities of 6th grade students*. *Elementary Education Online*, 11(3), 813–828, <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ilkonline/issue/8588/106730>.
- *Tufan, Ş. Y. (2011). *The effect of developed emotional intelligence training program on the levels of emotional intelligence of 9th grade students at high school* (Publication No. 302910) [Doctoral dissertation, Ankara University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- TUSİAD (2019). *Sosyal ve duygusal öğrenme becerileri: Yeni sanayi devriminin eşiğinde iş ve yaşam yetkinliklerinin anahtarı*, İstanbul. <https://tusiad.org.tr/yayinlar/raporlar/item/10450-sosyal-ve-duygusal-ogrenme-becerileri>.
- *Ulaşan, H. (2018). *The effect of psycho-education program based on solution focused approach on social and emotional learning* (Publication No. 541950) [Doctoral dissertation, Necmettin Erbakan University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Ulutaş, I. (2005). *The effect of emotional intelligence education on emotional intelligence of the six years old children attending pre-school classes* (Publication No. 159115) [Doctoral dissertation, Gazi University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- *Uzamaz, F., y Güçray, S. (2004). *Investigate the effect of social skill training on adolescence interpersonal relationship level*. *Çukurova University Faculty of Education Journal*, 2(28), 29–36, <https://app.trdizin.gov.tr/publication/paper/detail/TkrBeE9UQXc>.
- *Uz-Baş, A. (2010). The effects of a classroom-based social skills training program on the levels of assertiveness and aggressiveness of fourth-grade elementary school students. *International Journal of Human Sciences*, 7(2), 731–747, https://arastirmax.com/tr/system/files/dergiler/161047/makaleler/7/2/arastrmx_161047_7_pp_731-747.pdf.
- *Yıldırım, M. (2006). *The effects of social skill training to the shyness level of the second class high school students* (Publication No. 187648) [Master thesis, Gazi University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Wigelsworth, M., Lendrum, A., Oldfield, J., Scott, A., Ten Bokkel, I., Tate, K., y Emery, C. (2016). The impact of trial stage, developer involvement and international transferability on universal social and emotional learning program outcomes: A meta-analysis. *Cambridge Journal of Education*, 46(3), 347–376. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2016.1195791>
- Zins, J. E., Bloodworth, M. R., Weissberg, R. P., y Walberg, H. J. (2004). *The scientific base linking social and emotional learning to school success*. En J. E. Zins, R. P. Weissberg, M. C. Wang, y H. J. Walberg (Eds.), *Building academic success on social and emotional learning. What does the research say?* (pp. 3–22). New Teachers College Press.