

39

Fecha de presentación: diciembre, 2021

Fecha de aceptación: marzo, 2022

Fecha de publicación: mayo, 2022

EVALUACIÓN

DE LA TEORÍA DE LA MENTE EN ADOLESCENTES.

ADOLESCENT THEORY OF MIND ASSESSMENT.

Luis Ledesma-Amaya¹

E-mail: luis_ledesma@uaeh.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2780-272X>

Rubén García Cruz¹

E-mail: rgarcia@uaeh.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7348-8113>

Rebeca Guzmán-Saldaña¹

E-mail: rguzman@uaeh.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0877-4871>

Lilian Bosques-Brugada Lilian¹

E-mail: lilian_bosques@uaeh.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3969-683X>

¹ Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Hidalgo, México.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Ledesma Amaya, L., García Cruz, R., Guzmán Saldaña, R., & Bosques Brugada, L., (2022). Evaluación de la Teoría de la Mente en adolescentes. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(3), 395-402.

RESUMEN

La Teoría de la Mente (TM) es una función capaz de atribuir estados mentales, deseos, emociones y creencias para entender y predecir la conducta de otros. El objetivo de esta investigación fue profundizar en el estudio de la TM y diferencias de esta, entre hombres y mujeres en la etapa de la adolescencia. Se utilizaron dos muestras ($n_1=108$ y $n_2=200$) con un total de 308 participantes adolescentes hombres ($n=152$) y mujeres ($n=157$) de México. Se usaron la prueba de la mirada y de empatía autoaplicable para adolescentes. En cuanto a los resultados, se encontró que las mujeres adolescentes presentaron mayor puntaje en la prueba de TM ($t = -2.002$, $p = .049$), mientras que en la prueba de empatía no hubo diferencias al respecto. En las comparaciones entre edades se hallaron diferencias asociadas ($F=12.37$, $p=0.01$). El estudio de la TM permite comprender las conductas impulsivas y consecuente toma de decisiones inadaptada que adolescentes manifiestan cotidianamente, derivando en conductas de riesgo que obstaculizan el desarrollo pleno de estos. La superioridad que tiene el género femenino en este dominio revela la importancia de la resignificación cultural de roles de género, hecho que influye en los mecanismos biológico-cerebrales.

Palabras Clave: Adolescencia, Teoría de la Mente afectiva, Teoría de la Mente cognitiva, Empatía, cognición social

ABSTRACT

The Theory of Mind (TM) is a function capable of attributing mental states, desires, emotions, and beliefs to understand and predict the behavior of others. The objective of this research was to deepen the study of TM and its differences, between men and women in the stage of adolescence. Two samples were used ($n_1=108$ and $n_2=200$) with a total of 308 male ($n=152$) and female ($n=157$) adolescent participants from Mexico. Reading the Mind in the Eye Test and the self-applicable empathy test for adolescents were used. Regarding the results, it was found that adolescent women appeared with higher scores in the TM test ($t = -2.002$, $p = .049$), while in the empathy test there were no differences in this regard. In the comparisons between ages, associated differences were found ($F=12.37$, $p=0.01$). The study of WM allows us to understand the impulsive behaviors and consequent maladaptive decision-making that adolescents frequently manifest, resulting in risk behaviors that hinder their full development. The superiority of the female gender in this domain reveals the importance of the cultural redefinition of gender roles, a fact that influences biological-brain mechanisms.

Keywords: Adolescence, Affective Theory of Mind, Cognitive Theory of Mind, Empathy, social cognition

INTRODUCCIÓN

La presente investigación surge de la importancia por profundizar en el estudio del desarrollo de una función mental que forma parte de la cognición social, como es la Teoría de la Mente (TM) en distintas edades de la etapa de la adolescencia realizando una diferenciación entre mujeres y hombres. La TM es una función mental relevante en el desarrollo del conocimiento de la identidad y el ser, conductas prosociales y como medio para empatizar y relacionarse con otras personas (Holopainen, de Veld; Hoddenbach & Begger, 2018). La alteración de esta función en adolescentes está relacionada con trastornos de comunicación, autismo, alexitimia, psicosis y esquizofrenia, trastorno antisocial de la personalidad, procesamiento de conductas violentas y otros problemas de conducta como acoso escolar (Arango, Olivera-La Rosa, Restrepo & Puerta, 2018; Heleniak & McLaughlin 2020; Ilzarbe et al. 2021; Pisani, 2021; Sen-Demirdogen, 2022).

La TM es la capacidad de atribuir estados mentales como deseos, emociones, intenciones y pensamientos de otros, y usar dicha atribución para entender y predecir la conducta (XiaoGuang et al. 2021), teniendo su inicial desarrollo de los 3 a los 6 años (a los 4 o 5 años el desarrollo de la TM de primer orden y de 6 o 7 años, TM de segundo orden) y transformándose gradualmente en la adolescencia, incluso finalizando en la etapa de la adultez temprana (Gabriel et al. 2021).

La TM es una función de la cognición social que es regulada por el lenguaje principalmente en el aspecto de la pragmática (o uso del lenguaje de acuerdo con el contexto) y comprensión de la prosodia (afectividad en el habla y lenguaje), influyendo en su desarrollo mediante la práctica conversacional y estimulando la capacidad léxico-semántica relevante para la clasificación de los estados mentales (Ebert, 2020). Asimismo, el reconocimiento perceptual como son, el procesamiento de rostros y la mirada, la atención conjunta (Beaudoin & Beauchamp, 2020), ya que el sujeto selecciona estímulos con base al entendimiento de las señales ambientales que captan el interés del otro. Por otro lado, una habilidad mental inmiscuida en el correcto funcionamiento de la TM, es la memoria de trabajo, en esta, el ejecutivo central (o atención ejecutiva), supervisa la información guardada de aquellas señales sociales relevantes para la interacción interpersonal, con la finalidad de entender el estado mental del otro (Jones et al. 2017; Poulin-Dubois, 2020). Participan también el control inhibitorio (inhibición de la atención y respuestas comunes, para manifestar otras que respondan mejor a los estímulos sociales y ambientales), la flexibilidad cognitiva (poder cambiar de respuesta a otra) y razonamiento moral permitiendo a la persona dejar de pensar en su

propia perspectiva, para considerar la de otros, aunado a esto, a TM forma parte de la empatía cognitiva y afectiva atendiendo a la atribución de creencias, intenciones y procesamiento y reconocimiento de emociones de valencia positiva y negativa (Breil, Kanske, Pittig & Böckler, 2021).

Durante la adolescencia, la habilidad afectiva y cognitiva de la TM incrementa de manera significativa (Gabriel et al. 2021). La adolescencia es una etapa transicional con amplia sensibilidad a la evaluación social (como el rechazo de los coetáneos y falta de sentido de pertenencia), en donde existe un desarrollo crítico del sentido de agencia, control afectivo, cognición social y de establecimiento de habilidades socioemocionales y relaciones interpersonales, Öztürk et al. (2020) señalan, que adolescentes con diagnóstico de ansiedad social presentan conflicto con estas áreas psicosociales y el apego con sus iguales y falta de reconocimiento de expresiones sociales en cara y las miradas, en comparación con un adolescente neurotípico. Por otro lado, Hatkevich, Venta y Sharp (2019) señalan que la sobre atribución de la TM presente en adolescentes con pensamientos y conductas suicidas que han sido hospitalizados (evaluados de manera reciente), contribuyen a una sobre interpretación de los estados mentales y señales ambientales sociales de manera errónea, generando pensamientos inadecuados de sí mismos con respecto la opinión de los demás, resultando en síntomas de depresión y ansiedad.

En la diferenciación de la TM en adolescentes mujeres y hombres, se ha observado que las mujeres apuntalan en esta función mental y en la empatía, en comparación con sus iguales masculinos, de manera acentuada en la adolescencia intermedia en contraste con la temprana, la estimulación de esta área en esta etapa de la vida es un predictor de eficaces relaciones interpersonales y de apego con sus semejantes (Bialecka-Pikul, Kołodziejczyk & Bosacki, 2017; Bialecka-Pikul et al. 2021). Bosacki, et al. (2020) en un estudio longitudinal, reportan que las adolescentes con niveles significativos de TM (cognitiva y afectiva), tienen menor probabilidad de presentar un sentimiento de soledad y altos niveles de autoestima y autoconocimiento, en comparación con sus contemporáneos masculinos. Andrews et al. (2021) sugieren, que la orientación de género femenino en adolescentes mantiene una relación estrecha con grados altos de la empatía cognitiva y afectiva, y en menor medida con la orientación masculina, suponiendo que los roles y normas sociales de género influyen en el desarrollo de esta función.

Laghi et al. (2021), estudiaron a adolescentes con conductas alimentarias anormales asociadas a la planeación del consumo de alcohol (en inglés "Drunkorexia"), en los

cuales observaron una disminución en la identificación de la valencia de las emociones de los demás, sobre todo para identificar emociones neutras, mostrando en sus resultados que aún bajo esta condición, las mujeres adolescentes presentan mejor desempeño en comparación con los hombres. De la misma forma, en una validación del test de la mirada en adolescentes tardíos, jóvenes neurotípicos y un grupo con anorexia nerviosa, se encontró que las mujeres sanas, presentaban un mayor desempeño que los grupos de anorexia nerviosa y el de hombres neurotípicos, asimismo, no identificaron diferencias de este grupo en comparación con el de anorexia nerviosa (Redondo & Herrero-Fernández, 2018).

Dada la información mencionada anteriormente, se confirma la relevancia que tiene el estudio de este proceso mental, debido a su papel en la regulación de las emociones, la conducta, habilidades sociales y control de impulsos en adolescentes, por tanto, el propósito de esta investigación fue profundizar en el estudio de la TM y las diferencias de esta entre hombres y mujeres en la etapa de la adolescencia.

MÉTODO

Participantes

Se trató de dos muestras no probabilísticas intencionales en donde se evaluaron un total $N= 308$ participantes hombres ($n = 152$) y mujeres ($n = 157$) adolescentes escolarizados mexicanos de escuelas públicas y privadas de zonas urbanas de México, el promedio de edad fue de $M = 14.57$ ($DE = 1.57$), la escolaridad con un promedio de $M = 7.88$ (1.41), en la tabla 1 se presentan las características sociodemográficas de ambas muestras.

Tabla 1. Datos sociodemográficos

Edad	Muestra 1 (n = 108)		Muestra 2 (n = 200)	
	Masculino (n = 42)	Femenino (n = 66)	Masculino (n = 110)	Femenino (n = 90)
12	6 (14.3)	8 (11.9)	12 (10.9)	9 (10)
13	5 (11.9)	9 (13.4)	11 (10)	12 (13.3)
14	5 (11.9)	15 (22.4)	27 (24.5)	23 (25.6)
15	9 (21.4)	10 (14.9)	30 (27.3)	31 (34.4)
16	16 (38.1)	21 (31.3)	25 (22.7)	14 (15.6)
17	1 (2.4)	3 (4.5)	5 (4.5)	1 (1.1)

Nota. Se hizo la evaluación de TM en la primera y Empatía en la segunda

Instrumentos

Se utilizó la prueba de la mirada (Reading the Mind in the Eyes Test) desarrollado por Baron-Cohen y Wheelwright & Hill, en 2001, cuenta con 36 imágenes faciales en blanco y negro, abarcando solo ojos y cejas, teniendo como elección cuatro opciones de respuesta y un glosario con significados de los conceptos asociados a emociones el puntaje máximo de esta prueba es de 36 puntos. Este instrumento cuenta con una versión de 28 preguntas validada con adolescentes tempranos mexicanos de 10 a 12 años por Galindo et al. (2022) ($KR = .805$), no obstante, con la finalidad de obtener mayor información del resultado total del mismo, se realizó una adaptación cultural del test que fue revisada cualitativamente por los autores del presente estudio profesionales de la psicología considerando la suficiencia, claridad, coherencia y pertinencia de los ítems, así como la equivalencia semántica de los ítems en la traducción al español, el procedimiento se basó en la metodología descrita por Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (2008).

En cuanto a la prueba de empatía, se utilizó una versión breve autoaplicable de 29 preguntas para adolescentes de la prueba original de Baron-Cohen y Wheelwright (2004) realizada por Ledesma et al. (2022), la cual tiene una división del constructo empatía de tipo cognitivo y afectiva, la justificación del uso de esta prueba es la relación estrecha de esta habilidad social, con la teoría de la mente.

Procedimiento

Se brindó información acerca del estudio y el instrumento de manera virtual, así como un consentimiento informado basado en el código ético del psicólogo y la declaración de Helsinki (1964), el cual debía ser leído y firmado por la madre/padre o tutor del participante para ser tomado en cuenta en la investigación.

De las dos muestras seleccionadas una fue evaluada mediante la prueba de la mirada y la otra con una validación y adaptación cultural del coeficiente de empatía de Baron-Cohen, Wheelwright y Hill, (2001) (Ledema-Amaya et al., 2022), las cuales fueron administradas por estudiantes de psicología capacitados para su aplicación en un escenario virtual para la prueba de la mirada mediante formularios de Google, que se compartió por redes sociales a adolescentes de área urbana. Finalmente se prosiguió con la recolección sistematización, sintetización y análisis de la información. Este análisis se realizó a través de estadística descriptiva con la finalidad de resumir y caracterizar los datos, además de estadística inferencial con la finalidad de comparar las ejecuciones de las pruebas en mujeres y hombres, mediante un estadístico paramétrico de comparación de grupos *t* de Student y un análisis de tamaño del efecto *D* de Cohen y *H* de Hedges y la prueba ANOVA para hacer comparaciones entre los grupos de edad.

RESULTADOS

Con respecto a las diferencias entre adolescentes femenino y masculino, se halló que las mujeres ($X = 20.30$, $DE = 3.865$) presentaban un puntaje total en la prueba mayor que los hombres ($X = 18.43$, $DE = 5.157$), $t = -2.002$, $p = .049$, con un tamaño del efecto moderado ($d = 0.41$; $g = 0.424$). Al realizar la comparación entre los grupos de edad se aplicó una ANOVA de un factor y no se expusieron diferencias entre los mismos ($F = .597$; $p = .702$), de la misma manera, al asumir homogeneidad de varianzas (Levene = 1.068, $p = .383$), se realizaron las pruebas post-hoc pertinentes (HSD Tukey, Scheffe y Bonferroni) confirmando que las comparaciones intergrupales por edad no presentaron discrepancias en el total de la prueba.

En relación con la identificación de la valencia emocional de los estímulos del test de la mirada, se clasificaron las mismas en negativas, positivas y neutras, sin embargo, no se hallaron diferencias entre mujeres y hombres (valencias, negativa [$t = -1.509$, $p = .136$]; positiva [$t = -1.227$, $p = .222$] y neutra [$t = -1.914$, $p = .058$]), se repitieron estos resultados de la misma forma con el análisis de varianza (ANOVA), hecho para comparar las edades en el rango de edad de 12 a 17 años (valencias, negativa [$F = .564$, $p = .727$]; positiva [$F = .392$, $p = .853$] y neutra [$F = .966$, $p = .442$]).

En cuanto a la muestra de evaluación de empatía, no se observaron diferencias significativas entre mujeres y hombres en el puntaje total de la prueba ($t = -1.636$, $p = .103$), en la dimensión Cognitiva Afectiva (CA) ($t = -1.539$, $p = .125$), y Afectiva Cognitiva (AC) ($t = -.411$, $p = .682$). No obstante, en la comparación entre mujeres y hombres por edades, las adolescentes de 14 años presentaron mayor puntaje en comparación con sus pares, tanto en el total de la prueba (mujeres $X = 69.565$ [$DE = 11.995$], hombres $X = 62.037$ [$DE = 13.566$]; $t = -2.061$, $p = .045$), como en la evaluación de la dimensión AC (mujeres $X = 38.695$ [$DE = 10.468$], hombres $X = 32.148$ [$DE = 11.578$]; $t = -2.082$, $p = .043$) con un tamaño del efecto moderado alto para el puntaje total ($d = 0.587$; $g = 0.584$) y en el de la dimensión AC ($d = 0.593$; $g = 0.595$).

Asimismo, al evaluar las discrepancias entre las edades en el desempeño total de la prueba de empatía, mediante la ANOVA y pruebas post hoc, se hallaron diferencias significativas en el puntaje total ($F = 9.555$, $p = .001$) y en la dimensión AC ($F = 12.37$, $p = .001$). Al asumir homogeneidad de varianzas para las pruebas post-hoc en el total de la prueba (Levene = .820, $p = .537$) y el factor AC (Levene = .568, $p = .724$), se efectuaron las pruebas post-hoc pertinentes (HSD Tukey, Scheffe y Bonferroni) obteniendo diferencias significativas entre los grupos de edad (12 vs 16 años; 13 vs 15 y 16 años; 14 vs 15 y 16 años), véase tabla 2.

Tabla 2. Comparaciones entre las edades del total de la prueba de empatía

Comparaciones múltiples (Pruebas post hoc)					
Edad (I)	Edades (J)	Diferencia de medias (I-J) HSD Tukey	Diferencia de medias (I-J) Scheffe	Diferencia de medias (I-J) Bonferroni	Error estándar
12	13	.553	-	-	3.793
	14	-.643	-	-	3.268
	15	-8.602	-	-	3.180
	16	-15.733**	-15.733**	-15.733**	3.401
	17	-12.643	-	-	5.817
13	14	-1.196	-	-	3.166
	15	-9.155*	-	-9.155*	3.075
	16	-16.285**	-16.285**	-16.285**	3.304
	17	-13.196	-	-	5.761
14	15	-7.959*	-	-7.959*	2.397
	16	-15.090**	-15.090**	-15.090**	2.685
	17	-12.000	-	-	5.430
15	16	-7.131	-	-	2.577
	17	-4.041	-	-	5.377
16	17	3.090	-	-	5.511

Nota. **.001, *.05

CONCLUSIONES

En este estudio se observó que las adolescentes mujeres presentan mejor desempeño en la TM emocional en comparación a los hombres, en cuanto a la evaluación de la empatía a diferencia de otros estudios en donde se encuentra este contraste (Lim et al., 2018; Van Lissa, Hawk, and Meeus 2017), no se identificaron discrepancias en la presente investigación. Con respecto a la diferenciación entre adolescentes en el rango de edad 12 a 17 (tempranos e intermedios), no se hallaron diferencias en la evaluación de la TM, no obstante, en la empatía si se mostraron las mismas, entre los grupos de edad de 12 vs 16 años; 13 vs 15, 16 años; 14 vs 15, 16 años.

En concordancia con esta investigación Deuse et al. (2016) mencionan que las mujeres presentan más habilidades en TM, en específico cuando existen señales sociales menos obvias, de la misma forma, Heleniak y McLaughlin (2020) mencionan que esta función y la empatía, se van desplegando a lo largo del desarrollo cognitivo y que los adolescentes exhiben una ejecución de tareas asociadas de manera incompleta en comparación a los adultos.

Frank, Baron-Cohen y Ganzel, (2015) indican, en un estudio de neuroimagen con Resonancia Magnética funcional (RMf), falsas creencias de segundo orden (TM) y la capacidad de comprensión del lenguaje pragmático, que tanto mujeres como hombres, tienen una activación similar en el entendimiento en este tipo de tareas, en la unión (Surco) entre el Lóbulo Temporal y Parietal (STP) y el precuneus, sin embargo, las mujeres presentan una activación mayor de otras áreas claves asociadas a la TM, como son la corteza prefrontal (CPr) medial izquierda, STP izquierda y CPr ventromedial de ambos hemisferios, concluyendo que dada la especialidad interhemisférica, el lenguaje este es clave para el funcionamiento de la TM, principalmente el pragmatismo en esta. Asimismo, señalan que las mujeres tienen una respuesta de la actividad de redes cerebrales asociadas con empatía cognitiva y afectiva (activación de CPr medial y e inactividad automática de la CPr ventromedial) de manera más amplia y rápida en discrepancia con sus iguales masculinos.

Un estudio similar de Rodrigo et al. (2014), evaluaron imágenes de RMf de adolescentes tardíos y jóvenes en cuanto a respuesta neural, asociada a dos condiciones, una toma de decisiones con respecto a historias con situaciones de riesgo (en la salud, sexuales, consumo de sustancias y deportes extremos) en contexto social cotidiano (involucrando presencia de sus iguales), y otra condición con situaciones arbitrarias, encontrando mayor esfuerzo cognitivo y

latencia de respuesta en la primera condición. Asimismo, en las diferencias entre los grupos de mujeres y hombres, solo el grupo de mujeres jóvenes presentaban mayor activación de la ínsula derecha y giro temporal superior, sugiriendo mayor compromiso emocional ante la toma de decisiones de situaciones riesgosas.

En cuanto a la activación de áreas cerebrales con respecto a la comparación entre ambas condiciones, hallaron que la primera presentaba una respuesta significativa en zonas de la corteza cerebral asociadas a la cognición social como son la autorreflexión, toma de decisiones de tipo autorreferencial y de otros (CPr dorsomedial), en la TM la activación del STP bilateral, giro temporal medial bilateral y precuneus bilateral (esta última asociada a la toma de perspectiva, y en la experiencia de agencia o sentido de control sobre las acciones), en el procesamiento del conflicto (ínsula derecha y corteza cingulada anterior bilateral) en contraste con las situaciones ambiguas las cuales no observaron activación diferenciada. En cuanto a las discrepancias entre adolescentes y jóvenes con respecto a la elección de la situación de riesgo, los segundos presentaban mayor activación del giro medial temporal bilateral (implicado en el circuito de la TM) y corteza pre-suplementaria motora derecha (asociada a la planeación motriz), concluyendo que el proceso de elección de una opción peligrosa en jóvenes parece implicar una mayor consideración de los aspectos sociales de la situación de riesgo, así como la planificación de la acción involucrada en la elección con fines de control.

En contraste con el presente estudio en donde la valencia no fue un indicador significativo de diferencias de acuerdo al sexo y entre el rango de edad de los adolescentes (12-17), Proverbio (2017), realizó un estudio con jóvenes mujeres y hombres, los cuales evaluaron 400 rostros en cuanto a la valencia (positiva y negativa) y nivel de activación (alta y baja), observando que de manera independiente del sexo del rostro, las mujeres presentaban en ambos factores, calificaciones mayores que los hombres, determinando que existe un fuerte vínculo entre el sexo, las habilidades sociales (con énfasis en los rostros humanos de niños y adultos mayores, inclusive presentando mayor capacidad de ver rostros en objetos [pareidolia], a excepción de tener preferencia de rostros del sexo opuesto, observado de manera mayor en los hombres) y procesamiento de acciones -teniendo las mujeres mejor entendimiento del propósito de las mismas-, concluyendo, que existe un funcionamiento superior del sistema de las neuronas espejo de la corteza frontal en mujeres jóvenes.

En relación con las limitaciones de este estudio, podemos señalar que el tamaño de la muestra impidió un análisis

específico de las diferencias entre el rango de edad de 12 a 17 años, de la misma manera, la falta de otros instrumentos que respaldaran el análisis del estudio del proceso mental de la TM fue una limitante de la presente investigación.

La TM es una función de la cognición social que posee alcances relevantes en la comprensión de las conductas que los adolescentes manifiestan, sobre todo aquellas relacionadas con la impulsividad, el acoso escolar (Sen-Demirdogen, 2022, indica, que niveles altos de acoso escolar es marcadamente presente en hombres adolescentes en comparación a las sus iguales mujeres, y que esta característica se relaciona con una pobre comprensión de los estados mentales y afectivos de los demás y bajos niveles de empatía) y toma de decisiones inadaptada, lo que puede conllevar a otras conductas de riesgo que logran obstaculizar el pleno desarrollo psicosocial del adolescente. Por otra parte, revela la importancia que tiene la inclusividad y resignificación de roles de género y culturales, predominantes en la sociedad, hecho determinante en los mecanismos biológico-cerebrales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrews, K., Lariccia, L., Talwar, V., & Bosacki, S. (2021). Empathetic Concern in Emerging Adolescents: The Role of Theory of Mind and Gender Roles. *The Journal of early adolescence*, 41(9), 1394–1424. <https://doi.org/10.1177/02724316211002258>
- Arango-Tobón, O. E., Olivera-La Rosa, A., Restrepo-Tamayo, V., & Puerta-Lopera, I. C. (2018). Empathic skills and theory of mind in female adolescents with conduct disorder. *Revista brasileira de psiquiatria*, 40(1), 78–82. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2016-2092>
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The “Reading the mind in the eyes” Test revised version: A study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(2), 241–251. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00715>
- Białecka-Pikul, M., Kołodziejczyk, A., & Bosacki, S. (2017). Advanced theory of mind in adolescence: Do age, gender and friendship style play a role?. *Journal of adolescence*, 56, 145–156. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.02.009>

- Białecka-Pikul, M., Stępień-Nycz, M., Szpak, M., Grygiel, P., Bosacki, S., Devine, R. T., & Hughes, C. (2021). Theory of Mind and Peer Attachment in Adolescence. *Journal of research on adolescence: the official journal of the Society for Research on Adolescence*, 31(4), 1202–1217. <https://doi.org/10.1111/jora.12630>
- Breil, C., Kanske, P., Pittig, R., & Böckler, A. (2021). A revised instrument for the assessment of empathy and Theory of Mind in adolescents: Introducing the EmpaToM-Y. *Behavior research methods*, 53(6), 2487–2501. <https://doi.org/10.3758/s13428-021-01589-3>
- Bosacki, S., Moreira, F. P., Sitnik, V., Andrews, K., & Talwar, V. (2020). Theory of Mind, Self Knowledge, and Perceptions of Loneliness in Emerging Adolescents. *The Journal of genetic psychology*, 181(1), 14–31. <https://doi.org/10.1080/00221325.2019.1687418>
- Beaudoin, C., & Beauchamp, M. H. (2020). Social cognition. *Handbook of clinical neurology*, 173, 255–264. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-64150-2.00022-8>
- Deuse, L., Rademacher, L. M., Winkler, L., Schultz, R. T., Gründer, G., & Lammertz, S. E. (2016). Neural correlates of naturalistic social cognition: brain-behavior relationships in healthy adults. *Social cognitive and affective neuroscience*, 11(11), 1741–1751. <https://doi.org/10.1093/scan/nsw094>
- Ebert S. (2020). Theory of mind, language, and reading: Developmental relations from early childhood to early adolescence. *Journal of experimental child psychology*, 191, 104739. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2019.104739>
- Escobar-Pérez, J., & Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27-36.
- Frank, C. K., Baron-Cohen, S., & Ganzel, B. L. (2015). Sex differences in the neural basis of false-belief and pragmatic language comprehension. *NeuroImage*, 105, 300–311. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2014.09.041>
- Hatkevich, C., Venta, A., & Sharp, C. (2019). Theory of mind and suicide ideation and attempt in adolescent inpatients. *Journal of affective disorders*, 256, 17–25. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.05.051>
- Heleniak, C., & McLaughlin, K. A. (2020). Social-cognitive mechanisms in the cycle of violence: Cognitive and affective theory of mind, and externalizing psychopathology in children and adolescents. *Development and psychopathology*, 32(2), 735–750. <https://doi.org/10.1017/S0954579419000725>
- Ilzarbe, D., Baeza, I., de la Serna, E., Fortea, A., Valli, I., Puig, O., Masias, M., Borrás, R., Pariente, J. C., Dolz, M., Castro-Fornieles, J., & Sugranyes, G. (2021). Theory of mind performance and prefrontal connectivity in adolescents at clinical high risk for psychosis. *Developmental cognitive neuroscience*, 48, 100940. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2021.100940>
- Gabriel, E. T., Oberger, R., Schmoeger, M., Deckert, M., Vockh, S., Auff, E., & Willinger, U. (2021). Cognitive and affective Theory of Mind in adolescence: developmental aspects and associated neuropsychological variables. *Psychological research*, 85(2), 533–553. <https://doi.org/10.1007/s00426-019-01263-6>
- Korkmaz B. (2011). Theory of mind and neurodevelopmental disorders of childhood. *Pediatric research*, 69(5 Pt 2), 101R–8R. <https://doi.org/10.1203/PDR.0b013e318212c177>
- Laghi, F., Pompili, S., Bianchi, D., Lonigro, A., & Baiocco, R. (2021). Drunkorexia: An Examination of the Role of Theory of Mind and Emotional Awareness among Adolescents. *Developmental neuropsychology*, 46(1), 70–81. <https://doi.org/10.1080/87565641.2020.1869743>
- Ledesma-Amaya, L., Galindo-Aldana, G., Galvez, V., Salvador-Cruz, J., & López-Contreras, R. (2022). Brief empathy quotient test validation with adolescents from Mexico [Manuscrito enviado para publicación]. Área de psicología, Universidad Autónoma del Estado de México.
- Lim, J.-A., Choi, S.-H., Joon Lee, W., Hwan Jang, J., Moon, J. Y., Chul Kim, Y., & Kang, D.-H. (2018). Cognitive-behavioral therapy for patients with chronic pain Implications of gender differences in empathy. *Medicine (United States)*, 97(23), 1-8. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000010867>
- Öztürk, Y., Özyurt, G., Turan, S., Mutlu, C., Tufan, A. E., & Akay, A. P. (2020). Relationships Between Theory of Mind (ToM) and Attachment Properties in Adolescent with Social Anxiety Disorder. *Noro psikiyatri arsivi*, 57(1), 65–70. <https://doi.org/10.29399/npa.24757>

- Proverbio A. M. (2017). Sex differences in social cognition: The case of face processing. *Journal of neuroscience research*, 95(1-2), 222–234. <https://doi.org/10.1002/jnr.23817>
- Redondo, I., & Herrero-Fernández, D. (2018). Validation of the Reading the Mind in the Eyes Test in a healthy Spanish sample and women with anorexia nervosa. *Cognitive neuropsychiatry*, 23(4), 201–217. <https://doi.org/10.1080/13546805.2018.1461618>
- Rodrigo, M. J., Padrón, I., de Vega, M., & Ferstl, E. C. (2014). Adolescents' risky decision making activates neural networks related to social cognition and cognitive control processes. *Frontiers in human neuroscience*, 8, 60. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00060>
- Van Lissa, C., Hawk, S., & Meeus, W. (2017). The effects of affective and cognitive empathy on adolescents' behavior and outcomes in conflicts. *Journal of Experimental Child Psychology*, 32-45. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2017.01.002>
- Sen Demirdogen, E., Aluc, N., Akdeniz, B., Basar, D., Warikoo, N., & Yavuz, M. (2022). The associations between reading mind in the eyes abilities, alexithymia, empathy, and bullying behavior in Turkish adolescents. *Journal of child and adolescent psychiatric nursing: official publication of the Association of Child and Adolescent Psychiatric Nurses, Inc*, 10.1111/jcap.12366. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/jcap.12366>