الخصائص السيكـــومترية لمقيـــاس مهام نظرية العقل لدي المراهقين الصم

إعـــــداد

أ.د/ ممدوح كامل حساني
أستاذ الصحة النفسية المتفرغ
كلية التربية بقنا – جامعة جنوب الوادي

د/ أسماء محمود أحمد سباق
مدرس الصحة النفسية
كلية التربية بقنا – جامعة جنوب الوادي

أ/ عـــلا محمـود أحمد محمد
باحثة لدرجة الماجستير – قسم الصحة النفسية
كلية التربية بقنا – جامعة جنوب الوادي

الخصائص السيكـــومترية لمقيـــاس مهام نظرية العقل لدي المراهقين الصم

إعـــداد

أ.د/ ممدوح كامل حساني
أستاذ الصحة النفسية المتفرغ
كلية التربية بقنا – جامعة جنوب الوادي

د/ أسماء محمود أحمد سباق
مدرس الصحة النفسية
كلية التربية بقنا – جامعة جنوب الوادي

أ/ عـــلا محـمـود أحمد محمد
باحثة لدرجة الماجستير – قسم الصحة النفسية
كلية التربية بقنا – جامعة جنوب الوادي

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس مهام نظرية العقل لدي للمراهقين الصم، وذلك من خلال التحقق مـــن صـــدق المقيـــاس باستخدام صدق المحكمين، والصدق التكويني، وكذلك الصدق التمييـــزي، كمـــا تـــم التحقق من ثبات المقياس بعدة طرق منها طريقة الفا كرونبـــاخ ، وطريقـــة إعـــادة التطبيق، وتكونت عينة الدراسة الحالية من (٤٣) طالبًا وطالبَة من طلاب المرحلـــة الإعدادية لذوي الإعاقة السمعية(١٥ طالبًا أصم بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بنين بإدارة قنا التعليمية ، و١٥ طالبَة صماء بمدرسة الأمل للصم وضعاف الســـمع بنات بإدارة قنا التعليمية، و١٣ طالبًا وطالبة بمدرسة الأمل للصم وضعاف الســـمع بألومنيوم بإدارة نجع حمادي التعليمية، حيث بلـــغ متوســـط عمـــرهم قـــدره١٥.٣، وانحراف معياري قدره .٧٧، وتوصلت نتائج الدراسة الحالية إلى أن مقياس مهـــام نظرية العقل لدي المراهقين الصم يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات.

الكلمات المفتاحية: نظرية العقل – المراهقين الصم– الخصائص السيكومترية.

Psychometric Properties of the tasks of Theory of Mind Scale for Hearing Disability Adolescent

Prepare

Prof.Dr.:Mamdoh Kamel Hassa
Professor of mental health
Faculty Education - South Valley University

Dr.:Asmaa Mahmoud Ahmed
Mental health teacher
Faculty Education - South Valley University

Ola Mahmoud Ahmed Mohamed
Researcher for master's _ Mental health department
Faculty of Education in Qena _ South Valley University

Abstract:

The current study aimed to verify the psychometric properties of the scale of the theory of mind tasks for deaf teens, though verifying scale's validity , arbitrators' sincerity, formative validity, as well as discriminatory validity. Alpha Cronbach, and the method of re-application. the sample of the current study consisted of (43) prep school students with hearing disabilities (15) deaf students at Al- Amal School for the Deaf and Hearing impairment for boys in Qena Educational Administration, (15) deaf students at Al- Amal School for the Deaf and Hearing impairment for girls in Qena Educational Administration , (13) male and female students at Al- Amal School for the Deaf and Hearing impairment in Aluminum, Nag Hammadi Educational Administration, with an average age of 15.3, and a standard deviation of .77. The results of the study concluded that the scale of theory of mind tasks for deaf teens has a high degree of validity and stability.

Keywords: Theory of mind - Hearing disability adolescent

مقدمة:

يمثل الاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة امرًا إنسانياً وحتميًا علي الجميع، نظراً لما تعانيه هذه الفئة من مشكلات اجتماعية وسلوكية ونفسية تؤثر علي جميع مظاهر النمو، كما تؤثر علي تنمية المهارات اللازمة للتفاعلات الاجتماعية والنفسية ؛ لذا كان لزاماً علي الجميع الاهتمام بهم، وإشباع حاجاتهم وتنمية المهارات اللازمة لهم لمساعدتهم في التغلب على مشكلاتهم والكشف عن قدراتهم ؛ والحد من ظهور اضطرابات تتعلق بعدم تنمية المهارات اللازمة لهم .

ويعد فقدان السمع جزئيًا أو كليًا من أكثر أنواع الإعاقة تأثيرًا علي مختلف جوانب النمو الذي يتعرض له الفرد لما لتلك الحاسة من تأثير بالغ علي كافه مظاهر نموه، فالإعاقة السمعية لا تعني مجرد فقد الفرد لحاسة السمع فقط وإنما تعني ما هو أخطر من ذلك حيث يفقد الفرد كل ما يرتبط بهذه الحاسة من وظائف ومهارات ، ولعل أهمها تأثيراً علي النمو اللغوي (صبحي سليمان ،١٧٢) .

فاللغة هي الوسيلة التي يتعلم من خلالها الفرد فهم الحالات العقلية الغير قابلة للملاحظة، فمن خلالها يتلقى نبرات وايماءات داله علي أفكار ونوايا الآخرين فيدرك أن للآخرين أفكار ومشاعر ومعتقدات ورغبات قد تتطابق وقد تختلف مع ما لدية؛ وهي بداية لتطور نظرية العقل (Woolfe,et al., ,2003)

فنظرية العقل تعني قدرة الفرد علي ادراك الأفكار والمشاعر والمعتقدات والتفسيرات التي يعتمد عليها الفرد لفهم ما يحدث في محيطه لذا فهي نظام استدلالي يمكن الشخص من فهم عقول الاخرين (من أفكار ونوايا ومعتقدات ورغبات) والقدرة علي استخدام تلك المعلومات لتفسير وفهم السلوك الصادر منهم، والتنبؤ بالخطوة التالية التي سيقدم عليها الشخص من خلال اكتساب مجموعة من المهام كفهم منظور الاخر وادراك المعتقدات الخطأ وهي أحد مهام نظرية العقل . (Leslie, 2000)

ويشير (Boron- Cohen, 2000) أن مهام نظرية العقل هي مجموعة من المهارات النمائية التي تساعد الفرد في فهم وتوقع السلوك الصادر منهم من خلال مراقبة الحالات العقلية لديهم، وتتضمن مهمة الاعتقاد الخاطئ ، والمشاعر المبنية علي الرغبة، والخداع، وأخذ منظور الآخر، والتمييز الانفعالي، والرؤية تؤدي إلي المعرفة، والمشاعر المبنية علي الاعتقاد (p.33)

وفي حال فقدان مهارات نظرية العقل لدي الأصم تؤثر علي نمو مهاراته الاجتماعية والعاطفية لديه وتجعله يتجنب المواقف الاجتماعية، ومن ثم الميل إلي العزلة والانسحاب أو الي تصرفات سلبية معادية للمجتمع كما يعيق فهم العواطف والمعتقدات وإدراك مشاعر الآخر، فيصبح مثل المتوحد المنعزل تمامًا عن المجتمع، (Peterson, 2020; Terwogt, & Rieffe, 2004).

لذا ظهرت عدة طرق لتقيم نظرية العقل لدي الأفراد قد يكون هذا التقييم من خلال مهمة واحدة وهي مهمة الاعتقاد الخاطئ أو من خلال مجموعة مـــن المهـــام لتنمية الوعي الذاتي والتنظيم الذاتي مثل التعرف علي الانفعال، واســـتنتاج المعتقـــد القائم علي الادراك ، وتمييز مظهر الشيء، واستنتاج المشاعر المبنية علـــي الفهـــم والادراك، وفهم الاعتقاد الخاطئ من الدرجة الأولي والثانية (أسامة عـــادل ٢٠١٧ Smit, et al, 2019; Peterson, 2016)

ولا شك أن قياس مهام نظرية العقل لدي المراهق الأصم يساعد في تحديـــد نقاط القوة والضعف لديه مما يساعد علي تحسين التفاعلات الاجتماعية والتواصـــلية وغيرها من المهارات لذا تهتم الدراسة الحالية بإعداد أداه مناسبة لقياس مهام نظرية العقل لدي المراهق الأصم والتحقق من الخصائص السيكومترية له.

مشكلة البحث:

تظهر مشكلة الدراسة الحالية في ضوء ما أسفرت عنه نتائج العديد من البحوث والدراسات السابقة في انخفاض ملحوظ في مهام نظرية العقل لدي المراهقين الصم، فلقد أشارت نتائج معظم الدراسات أن السبب الرئيسي وراء ضعف المهارات

الاجتماعية وظهور التحيزات الإدراكية السلبية وصعوبة فهم الحالات العقلية للآخرين يرجع الي ضعف مهام نظرية العقل لديهم (Chilton , & Beazley 2018; Edwards et al, 2020; Marschark,et al, 2019;Peterson, 2016; Terwogt, &Rieffe, 2004).

وهذا ما لاحظته الباحثة أثناء التدريب الميداني في مدارس الأمل للصم ، ومروراً بتجربتها في مجال العمل الاجتماعي؛ فقد تبين انخفاض واضح في مهارات التفاعل الاجتماعي وصعوبة فهم انفعالات ومشاعر الأخريين، مما يجعلهم يميلون إلي العزلة والانسحاب من المواقف الاجتماعية مما ينبئ بمشكلة حقيقية تواجه ذوي الإعاقة السمعية

كما تكمن خطورة هذه المشكلة بزيادة معدلات الإصابة بالإعاقة السمعية ؛ حيث أشار الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء (٢٠١٨) إلي تزايد عدد ذوي الإعاقة السمعية بمصر إلي ٧,٥ مليون نسمة ، وأشارت منظمة الصحة العالميةWHO (٢٠٢٠) إلى تزايد أعداد الصم إلي ٥% من سكان العالم ٤٦٦ مليون شخص من فقدان السمع المسبب للعجز (٤٣٢ مليونا من البالغين و٣٤ مليوناً من الأطفال). وتشير التقديرات إلى أنه بحلول عام ٢٠٥٠ سيعاني أكثر من ٩٠٠ مليون شخص – أي واحد من كل عشرة أشخاص – من فقدان الصم.

لذا يعد قياس مهام نظرية العقل من الضروريات لإدراك الأفكار والمشاعر والمعتقدات التي يعتمد عليها الفرد لفهم ما يحدث في محيطه الخارجي حتي يتمكن من فهم عقول الاخرين من أفكار ونوايا ومعتقدات واستخدام تلك المعلومات لتفسير وفهم السلوك الصادر منهم، وقد تعددت جهود الباحثين لبناء العديد من الأدوات لقياس مهام نظرية العقل حيث اهتم Tiffany & Patricia (2011) بإعداد مقياس لمهام نظرية العقل والتحقق من الخصائص السيكومترية له ، حيث احتوت قائمة المهام علي ٤٨ سؤال وأشارت نتائج الدراسة الي تمتع قائمة مهام نظرية العقل بدرجات عالية من الصدق والثبات.

وفي ذلك الاطار اجري Hiller, Weber, & Young, (2014) دراسة هدفت الي التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس مهام نظرية العقل وتكونت من خمس مهام، وطبقت علي ٦٨ طفل تتراوح أعمارهم من (٢٤ الي ٦١ شهرًا) حيث أظهرت النتائج اتساق عبارات المقياس داخليًا وصلاحيته للاستخدام مع الأطفال التي تقل أعمارهم عن سنتين.

وفي سياق متصل هدفت دراسة عبد العزيز الشخص وسلوي رشدي(٢٠١٢) الي التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس مهام نظرية العقل لدي مجموعة من الأطفال العاديين والأطفال التوحديين ، حيث بلغت عينة الدراسة (١٠٠) طفل وطفلة موزعين علي اربع مجموعات تضم المجموعة الأولي(٢٥) طفل من الأطفال العاديين، والمجموعة الثانية(٢٥) طفل من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، بينما تضمنت المجموعة الثالثة(٢٥) طفل من الأطفال التوحديين الذين لا يستطيعون الكلام، بينما تضمنت المجموعة الرابعة (٢٥) طفل من الأطفال التوحديين الذين لا يستطيعون الكلام، وتراوحت أعمارهم ما بين (٥– ١٢) سنة ، وتم التحقق من صدق المقياس من خلال استخدام صدق المحكمين وصدق الاتساق الداخلي والصدق التمييزي، كما تم التحقق من ثبات المقياس بطريقة الفا كرونباخ .

بينما هدفت دراسة(2007) Yang ,Juan & Zhou ,Shi-Jie إلي التحقق من صدق وثبات اختبار مهام نظرية العقل للأطفال التوحديين باستخدام إعادة الاختبار والاتساق الداخلي، حيث تكونت عينة الدراسة من ١٧ طفلًا توحديًا، واظهرت نتائج الدراسة أن المقياس له نسب ثبات داخلي مرتفع، وكذلك نسبة ثبات عالية من خلال إعادة الاختبار.

كما اجرت فاطمة علي الرفاعي(٢٠١٩) دراسة للتحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس مهام نظرية العقل من خلال استخدام مهام نظرية العقل في لتشخيص الفرق بين الأطفال الذاتويين والأطفال ذوي الاضطرابات النمائية الغير محددة، وتكونت عينة الدراسة من ٢٠ طفل تتراوح أعمارهم من ٥– ٧ سنوات

حيث تكونت المجموعة الأولي من (١٠) أطفال من الأطفال الذاتيين، بينما تكونت المجموعة الثانية من

(١٠) أطفال من ذوي الاضطرابات النمائية الغير محددة ، وتوصلت نتائج الدراسة الي تمتع المقياس بدرجة عالية من الصدق والثبات.

ومن خلال مراجعة المقاييس المعدة لتشخيص وقياس مهام نظرية العقل لاحظت الباحثة أنه لا توجد مقاييس مقننة تقيس مهام العقل لدى المراهق الأصم، لذا كانت هناك ضرورة لبناء أداة مقننة تتمتع بكفاءة سيكومترية تتمثل في مقياس مهام نظرية العقل للمراهقين الصم ، بغرض توفير أداة سيكومترية مستمدة من البيئة المصرية تناسب طبيعة العينة، ويمكن استخدامها في قياس نظرية العقل لدى المراهقين الصم، وفي ضوء ذلك يمكن بلورة مشكلة البحث الحالي في:

التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس مهام نظرية العقل من صدق واتساق داخلي واثبات.

هدف البحث:

التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس مهام نظرية العقل.

أهمية البحث:

(١)الأهمية النظرية:

١- اثراء المكتبة العربية بإطار نظري حديث عن مهام نظرية العقل وعلاقتهـــا بذوي الإعاقة السمعية.

٢- أهمية الفئة التي يتعامل معها البحث وهي ذوي الإعاقة السمعية

٣- مساعدة الباحثين في إجراء المزيد من الدراسات والبحوث في مجال نظرية العقل.

(٢)الأهمية التطبيقية:

١- توفير أداة علمية مقننة تصلح لقياس نظرية العقل لدى المراهقين الصم، مما يساعد في إعداد البرامج الإرشادية والعلاجية المناسبة.

٢- تنمية نظرية العقل لدي المراهقين الصم؛ الامر الذي ينعكس ايجابيًا علي كافة الأنشطة والسلوكيات لديهم، مما يؤدي الي زيادة معدلات توافقهم النفسي والاجتماعي والأكاديمي.

٣- اثراء المكتبة العربية بمقياس نظرية العقل لدي المراهقين الصم.

مصطلحات البحث:

الخصائص السيكومترية:

هي تلك الخصائص والشروط المعالجة احصائيًا والتي يجب أن تتوافر في مقياس ما لتكون صالحة للاستخدام والتحقق الميداني، وتتحقق تلك الخصائص في البحث الحالي بالصدق التكويني والصدق التمييزي والصدق التلازمي للتحقق من صدق المقياس، كما يتم استخدم معامل ثبات الفا للتحقق من ثبات المقياس.

مهام نظرية العقل:

هي مجموعة من المهارات النمائية التي تساعد الأفراد في فهم وتوقع السلوك من خلال مراقبة الحالات العقلية، وتتضمن مهمة الاعتقاد الخاطئ، والمشاعر المبنية علي الرغبة والخداع وأخذ منظور الآخر، والتمييز الانفعالي، والرؤية تؤدي إلي المعرفة، والمشاعر المبنية علي الاعتقاد وفي حالة فقدانها تؤثر علي نمو المهارات الاجتماعية وتجعله يتجنب المواقف الاجتماعية والميل إلي العزلة والانسحاب وتصرفات معادية للمجتمع كما يعيق فهم العواطف والمعتقدات Cohen, 2000, (Boron- p.33)

الأصم:

عرف عبد المطلب القريطي (٢٠١٤) الأصم بأنه من فقد القدرة علي السمع كليًا سواء ولد بهذا العجز أو أصيب به بعد تعلم اللغة، مما يترتب علية فقد القدرة علي الكلام واللغة سواء باستخدام أجهزة تضخيم الصوت أو بدونها ويبلغ العجز السمعي ٧٠ ديسيبل فأكثر، ويصنف الصمم إلي نوعين وفقًا لوقت حدوث الإعاقة السمعية وهما صمم فطري خلقي ويوصف به أولئك الأطفال الذين ولدوا صمًا، وصمم

عارض أو مكتسب: ويوصف به أولئك الأطفال الذين ولدوا بحاسة سمع عادية ثم أصيبوا بالصمم لحظة الولادة أو بعدها مباشرا قبل اكتساب اللغة والكلام (ص ٥٥).

الإطار النظري:

١- مفهوم نظرية العقل:

رغم حداثة نظرية العقل إلا أنها استطاعت أن تجد لها مكاناً في علم نفـــس المعرفي وعلم النفس الكلينيكي وعلم النفس النمو؛ حيث تتشكل نظريـــة العقـــل اذا استطاع الفرد فهم الحالات العقلية لذاته وللآخرين وأهم ما يميز هذه النظرية هي أنها تمتلك الأدوات المناسبة لأحداث التنمية لدي البشر في كل المجالات.

ويشير مصطلح نظرية العقل إلي أنها: قدرة ادراكية تمكن الفرد مـــن فهـــم الحالات العقلية للغير، وتفسير سلوكياتهم واستنباط الحالات الذهنيـــة لهـــم، وتوقـــع أفعالهم (Hajdúk ,et al, 2018, p. 190).

كذلك يمكن تعريفها بأنها قدرة الشخص علـــي ادراك الأفكـــار والمشـــاعر والمعتقدات والتفسيرات التي يعتمد عليها الاخرون لفهم ما يحدث في محـــيطهم لـــذا فهي نظام استدلالي يمَكن الشخص من فهم عقول الاخـــرين (مـــن أفكـــار ونوايـــا ومعتقدات ورغبات) والقدرة علي استخدام تلك المعلومات لتفسير وفهـــم الســـلوك الصادر منهم (Leslie, et al, 2004).

كما يمكن تعريفها بأنها: عبارة عن نظام معقد ومتعدد المهارات يتكون من القدرة علي الانتباه المشترك وفهم الألعاب الاجتماعية، والتعاطف، وتمييز المظهـــر الخادع من الحقيقة، ومعرفة المعتقد الخاطئ من الدرجتين الاولي والثانيـــة، وفهـــم الرؤية تؤدي الي المعرفة. (Washburn, et al, 2016).

كما يشير مصطلح نظرية العقل إلى فهم الفرد خريطـــة الحالـــة العاطفيـــة للآخرين من خلال ادراك مشاعرهم وافكارهم، والتنبؤ بسلوكهم وفهم نواياهم وفهم التمثيلات الذهنية لذاته وللآخرين؛ لذا فهي نظام استنباطي يمكن الفرد مـــن ادراك

سلوك الاخرين وتفترض أن العقل نوع من الكمبيوتر وأن العمليات الذهنيـــة هـــي تقديرات وتخمينات (Peterson, 2020, p. 55)

٢- مهام نظرية العقل :

تتضمن مهام نظرية العقل مجموعة من المهارات النمائية مثل مهمة الاعتقاد الخاطئ، والخداع، وفهم منظور الآخر، والتمييز الانفعالي، والرؤيـــة تـــؤدي الـــي المعرفة(Baron-Cohen ,et al, 2001).

وتتمثل مهام نظرية العقل في:

أ- مهمة التمييز الانفعالي:

تعد الانفعالات من الأدوات المهمة في المواقف الاجتماعية فمن خلالها يســـتطيع الفرد تكوين علاقات اجتماعية وفهم الحالات الانفعالية للآخرين.

حيث تُعرف مهمة التمييز الانفعالي بأنها عبارة عن فهم الحالات الانفعاليـــة للآخرين من خلال العين فهي تساعد الفرد علي تفسير الحالات الداخلية للأخرين في المواقف الاجتماعية وتمييز الانفعالات المتنوعة التي تصدر مـــنهم وفهـــم المعنـــي المقصود خلال الموقف الاجتماعي، ويتم تقيمها من خلال عـــرض مجموعـــة مـــن الصور علي الفرد ويطلب منه معرفة الحالات الانفعالية لهذه الصور (Smit ,et al , 2019).

ب- مهمة الرؤية التي تؤدي الي المعرفة:

أشار Baron-Cohen, et al (2001) إلى أن مهمة الرؤيـــة تـــؤدي الـــي المعرفة تساعد علي اكتساب معلومات من البيئة المحيطة فهي تـــري أن الأفـــراد يدركون فقط الأشياء التي رأوها أو التي لديهم خبرة سابقة بها، ويكتسبها الطفل في عمر (٣-٤) سنوات، ويتم تقيمها من خلال عرض دميتين: إحداهما تسمي Mary والأخرى تسمي Kite، حيث تقف Kite بجانب الصندوق بينما Mary تقوم بالنظر إلي ما بداخل الصندوق، ثم نسأل الطفل سؤال التقييم، هل تعرف Mary ما بـــداخل الصندوق ؟ وهل تعرف Kite ما بداخل الصندوق ؟

ج- مهمة الحقيقة والمظهر الخادع :

أشار Shahaeian et al. (2011) إلى أن الخداع الانفعالي هو التمييز بين المشاعر الداخلية والمشاعر الخارجية الموجهة نحو الآخرين، وفهم الفرق بين الذي يقال والذي يقصد به، مما يسهل التفاعل مع الآخرين بشكل مناسب فـــي المواقـــف الاجتماعية، ويمكن تقييمها من خلال قدرة الفرد علي تمييز ظل قطه علـــي حـــائط والقطة الحقيقية.

د- فهم منظور الآخر:

أشار(Buttelmann, et al,(2009 إلى أنها: قدرة الفرد علي فهم أن الآخر يرى الشيء الواحد بوجهات نظر مختلفة وبأشكال مختلفة تبعًا لاخـــتلاف دوافعهـــم وافكارهم ؛ حيث يؤدي ذلك إلى تفسير الموقف أو الحدث الواحد بأشكال مختلفة، فقد يدرك الفرد أن الجسم الذي يبدو له بمظهر ما قد يبدو بشكل مختلف لشخص آخر، فمثلا قد يري الفرد في صورة معينه وجهه الفيل بينما يرى الآخر زيله وهذه المهارة ليست فطرية ولكن تكتسب خلال الممارسة.

كما أشار Hajdúk, et al (2018) إلي أهمية مهمة فهم منظـــور الآخـــر، فهي مهمة في التفاعل الاجتماعي الإيجابي، والكفاءة الاجتماعية، وتقـــدير الـــذات، والتعاطف، والمشاركة الوجدانية والمواساه، وحسن التصرف، أما المراهقـــون ذوو الإعاقة السمعية نجد أنه من الصعب عليهم فهم منظور الآخر في سن صغير مقارنة بالأطفال العاديين في نفس العمر.

ه- مهمة الاعتقاد الاخر:

عرفها Leslie, et al (2004) بأنها تمثيل عقلي يختلف عن الحالة الواقعية، وتقوم هذه المهمة على أن الفرد يمكنه توقع سلوك الاخرين مـــن خـــلال معرفتـــه بحالاتهم العقلية، فيدرك أن الأخرين يسلكون بطريقه خطأ نتيجة وجـــود معتقـــدات خاطئة لديهم .

محددات البحث :

١-منهج البحث:

سوف تعتمد الباحثة في إجراء الدراسة علي المنهج الوصفي.

٢ -عينة البحث:

تكونت عينة الدراسة من(٤٣) طالبا وطالبة من طلاب المرحلة الإعدادية بمدارس الأمل للصم وضعاف السمع(١٥ طالبًا أصم بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بنين بإدارة قنا التعليمية ، و١٥ طالبًة صماء بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بنات بإدارة قنا التعليمية، و١٣ طالبًا وطالبة بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بألومنيوم بإدارة نجع حمادي التعليمية، وذلك من خلال الاطلاع علي ملفات الطلاب الصم في المدرسة والذي تتراوح أعمارهم ما بين (١٣-١٧) عامًا بمتوسط عمر زمني مقدرارة (١٥.٣) وانحراف معياري قدرة(٠.٧٧) مما يدل علي تقارب العينة في العمر الزمني، حيث قامت الباحثة باستخلاص المشاركين التي تتوافر فيهم الشروط التالية:أن يتراوح الفقد السمعي للصم ما بين (٩٠- فأكثر) ديسيبل، الا يجمع بين إعاقتين أو أكثر (الخلو من الاعاقات الأخرى)

٣-أدوات البحث:

مقياس نظرية العقل (اعداد الباحثة).

إجراءات بناء المقياس وتقنينه:

خطوات اعداد المقياس:

اتبعت الباحثة في اعداد المقياس الخطوات التالية:

(أ) الاطلاع علي الدراسات والبحوث السابقة التي تناولـــت نظريـــة العقـــل عنـــد المراهقين الصم والعاديين، كما تم الاطلاع علي بعض الدراسات التي تناولت بعض المتغيرات النفسية والاجتماعية الأخرى المرتبطة بالمراهقين الصم.

(ب) الاطلاع علي بعض المقاييس والاختبارات السابقة، والتي تضمنت مهام نظرية العقل والتي ساهمت في إعداد هذا المقياس ومنها ما يلي:

- مقياس مهمة الاعتقاد الخاطئ (إعداد: Boron- Cohen et al,2000).
- مقياس مهمة الحقيقة والمظهر الخادع (إعداد:.Flavell et al, 2004)
- مهمة الحقيقة والمظهر الخادع (إعداد:Astington & Baird,2005).
- مقياس مهام نظرية العقل (إعداد: فؤاد عيد الجوالده، ٢٠١٦).
- مقياس مهام نظرية العقل (إعداد: محمد أحمد حماد، ٢٠١٧).
- مقياس نظرية العقل (اعداد:.Wellman, 2018)
- مقياس نظرية العقل (اعداد: Peterson, 2020).

ومن خلال المقاييس السابقة انتهت الباحثة إلي صياغة مقياس مهام نظريـــة العقل لدي المراهقين الصم، بحيث تكون جاهزة للعرض علي السادة المحكمين.

(ج) تم إعداد الصورة الأولية لمقياس مهام نظرية العقل وعرضـــه فـــي صـــورته المبدئية علي السادة المشرفين أولا؛ وتم إجراء التعديلات المطلوبة، تلى ذلك تنقـــيح وإعادة صياغة الصورة المبدئية للمقياس ثم عرضه علي السادة المحكمين من أساتذة الصحة النفسية والتربية الخاصة وذلك بهدف:

- التأكد من صلاحية المواقف والمهام.
- التأكد من مدي مناسبة المواقف للمهام التي وضعت لقياسها.
- تحديد المواقف الغامضة واقتراح التعديلات اللازمة.
- وتم بعد ذلك صياغة المواقف المختلفة بناءً علي أراء المحكمين لتتناسب مع عمر المراهق ودرجة اعاقته.

(د) توزيع مواقف المقياس بطريقة دائرية ثم قامت الباحثة بتحديد نظـــام الاســـتجابة علي مواقف المقياس بحيث يحصل المراهق علي درجة واحدة في حالـــة الإجابـــة الصحيحة وصفر في حالة الإجابة الخاطئة؛ بحيث تشير الدرجة المنخفضة إلي وجود ضعف في نظرية العقل لدي المراهقين الصم، بينما تشير الدرجة المرتفعة الي نمـــو نظرية العقل لديهم، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين (صفر – ٣٠) درجة.

(هـــ) تم تطبيق المقياس بطريقة فردية علي عينة استطلاعية من المراهقين الصـــم قوامها (٤٣) مراهق اصم، ممن تنطبق عليهم شروط العينة من أجل التعرف علـــي فهم المفحوصين لتعليمات المقياس ومفرداته، وذلك تمهيدًا لتطبيقه فيما بعد علي عينة الدراسة الأساسية.

وفي ضوء هذه الدراسة الاستطلاعية تم إجراء تعديلات علي تعليمات المقياس وطريقة توصيل المعلومة للمراهق، بحيث يكون لديه فهم كامل للموقف الذي يقوم بالإجابة عليه، وبذلك تم إعداد مقياس مهام نظرية العقل والذي تتضمن "١٥" موقف موزعة علي خمس مهام علي النحو التالي:

جدول (1)

ابعاد مقياس مهام نظرية العقل

م	ابعاد المقياس	عدد المواقف	ارقام المواقف
١	مهمة التمييز الانفعالي	٣	١، ٤، ١١
٢	مهمة الرؤية تؤدي الي المعرفة	٣	٢، ٥، ١٠
٣	مهمة الحقيقة والمظهر الخادع	٣	٣، ٧، ١٣
٤	مهمة فهم منظور الاخر	٣	٦، ١٢، ١٤
٥	مهمة الاعتقاد الخاطئ	٣	٩، ٨، ١٥

(أ) الصدق validity

اعتمدت الباحثة في حساب الصدق المقياس علي ما يلي:

- **صدق المحكمين:**

تم عرض المقياس علي مجموعة من أساتذة الصحة النفسية وعلم النفس حيث بلغ عددهم (١٠) بعدة جامعات مختلفة؛ وذلك لأبداء وجهة نظرهم فـــي مـــدي ملائمـــة عبارات المقياس ووضوحها ومناسبتها لما وضعت لقياسه، وملائمة الأسئلة للمهمـــة التي تندرج تحتها، وتعديل صياغة العبارات وحذف بعض العبارات الغيـــر مناســـبة لأبعاد المقياس، وكذلك إضافة ما يرونه مناسبا، حيث كان المقيـــاس يحتـــوي فـــي صورته الأولية علي ٢٠ موقف، وبعد العرض علي السادة المحكمين قامت الباحثـــة باستبعاد الأسئلة التي قرر المحكمين عدم صلاحيتها والإبقاء علي العبـــارات التـــي

حصلت علي نسبة اتفاق تتجاوز الـــ (٨٠%)، وتم حذف (٢) موقف في كل مهمـــة لعدم مناسبتها لعمر العينة ولما وضعت لقياسه، وهذا ساعد علي أن يصبح المقيـــاس في صوره مناسبة.

جدول (٢)

المواقف التي تم حذفها من مقياس نظرية العقل لدى المراهقين الصم

م	المواقف	م	المواقف
	البعد الأول: التمييز الانفعالي		البعد الثاني: الرؤية تؤدي الي المعرفة
١	حصل طارق علي درجه عالية في الامتحانات فقامت معلمته بمكافأته بهدية جميله	٢	كانت سوسن تبحث عن القطار والكرة لتلعب بهما، واثناء بحثها وجدت القطار علي المنضدة، ولكنها لم تجد الكره لأنها مختبئة في الصندوق وهي لم تبحث بداخل الصندوق
٩	يعيش العصفور سرحان مع اخوته وأمه، فكر ذات مرة أن يطير بعيداً حيث الغابة الواسعة والطعام الوفير، وعندما ذهب إلي الغابة أخذ يأكل ويلعب، بينما والدته وإخوته يبحثون عنه، وفجاه رأي العصفور سرحان القط الكبير، وكان القط جائع ويبحث عن طعام، فرأي القط الكبير العصفور وحاول ان يهجم عليه ليأكله فطار العصفور سرحان الي أمه وأخوته	١٠	كان الارنب نظور يحب الأسماك كثيرا، وكان ينادي كل يوم من علي الشاطئ علي صديقته السمكة لؤلؤه، وهو يسألها ما بداخل البحر، وكيف الحياه داخل المياه
	البعد الثالث: الحقيقة والمظهر الخادع		البعد الرابع: فهم منظور الاخر
٥	اشتري الخروف سمعان غطاء يشبه جلد الأسد، وعنما دخل الذئب ليأكل الخروف سمعان ارتجف خوفاً لأنه اعتقده الأسد	٧	ذهبت توتا وبهير إلي حديقة الحيوان ووقفا أمام شجرة كل منهما علي ناحية مختلفة عن الأخر، فوجدت توتا في الناحية التي تقف أمامها قرد جميل، ومعه موزه، بينما وجد بهير في الناحية الأخرى التي يقف امامها عصفور جميل وملون.
٨	كانت سوسن جالسه علي مائده الطعام لتناول العشاء مع عائلتها، وبعد انتهاء العشاء أخذت سوسن موزة من علي المنضدة، ووضعتها علي أذنها وأخذت تُكلم جدها بالموزة وتقول يا جدوا أنا بأكل جيداً لأصبح أقوي، وأخذ أخيها ماجد يتعجب منها	٦	قالت الأم لأبنائها نور ومجدي سألعب معكما لعبة جميلة، وأحضرت مجموعة بطاقات، كل بطاقة مرسومة من الجانبين، ووضعت الأم الصور بشكل رأسي أمامهم

	البعد الخامس: الاعتقاد الخاطئ
١١	تأكل ياسمين وبطوط جزرة. أكلت ياسمين جزرتها، بينما بطوط أكل جزء منها وترك الباقي في حقيبته . وعندما غادر بطوط المكان أخذت ياسمين الجزرة وأكلت جزء منها ووضعتها في الصندوق
١٥	ذهب ماجد وطمطم إلي الحديقة، فوجدا بائع البالونات، وأردا أن يشتريا كل منهما بالون، ولكن اكتشفا إنهما ليس لديهم المال الكافي، فذهب بطوط إلي البيت لإحضار المال بينما ظل ماجد في الحديقة، فتأخر بطوط فتحرك بائع البالونات إلي الحديقة المجاورة

- **صدق المحك(التلازمي):**

تم حساب معامل صدق المقياس، وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات أفراد العينة الاستطلاعية علي مقياس مهام نظرية العقل(اعداد الباحثة)، ومقياس مهام نظرية العقل (إعداد: محمد حماد،٢٠١٧)؛ حيث بلغ معامل الارتباط بين درجات افراد العينة الاستطلاعية علي المقياس (,٧٥) وهي دالة عند مستوي(,٠١) .

- **الصدق التكويني:**

تم حساب معامل صدق الاختبار بطريقة الاتساق الداخلي، وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجات كل بعد من ابعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس وذلك بعد تطبيق المقياس علي العينة.

- تم حساب درجة كل بعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس، كما في الجدول (٣).

جدول (٣)

يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية (ن=٤٣)

م	الابعاد	معامل الارتباط
١	البعد الأول(التمييز الانفعالي)	٠.٧٨٢**
٢	البعد الثاني(مهمة الرؤية تؤدي الي المعرفة)	٠.٨١٦**
٣	البعد الثالث(مهمة الحقيقة والمظهر الخادع)	٠.٨٢٧**
٤	البعد الرابع(مهمة فهم منظور الاخر)	٠.٧٩٥**
٥	البعد الخامس (مهمة الاعتقاد الخاطئ)	٠.٨٣٦**

** دال عند مستوي ٠١.

ويتضح من خلال الجدول السابق أن جميع الأبعاد ذات معاملات ارتباط داله عند مستوي (٠,٠١)، وهذا يدل علي صدق الاتساق الداخلي للمقياس، كما تم حســاب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعــد الذي تنتمي اليه ويوضح جدول (٣) التالي نتائج ذلك:

جدول (٤)

معامل ارتباط عبارات مقياس نظرية العقل للمراهقين والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي اليه

بعد التمييز الانفعالي		بعد الرؤية تؤدي الي المعرفة		بعد الحقيقة والمظهر الخادع		بعد فهم منظور الاخر		بعد الاعتقاد الخاطئ	
العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
١	**٠.٦٢٥	١	**٠.٧٤١	١	**٠.٧١٩	١	**٠.٦٨٢	١	**٠.٧١٢
٢	**٠.٤٩١	٢	**٠.٧٣٤	٢	**٠.٦٤٢	٢	**٠.٧٤٩	٢	**٠.٦٤٦
٣	**٠.٧٤٦	٣	**٠.٦٥٨	٣	**٠.٥٧٦	٣	**٠.٥٣١	٣	**٠.٥٩٥
٤	**٠.٥٣٢	٤	**٠.٤٨٣	٤	**٠.٦٤٩	٤	**٠.٥٨٣	٤	**٠.٥٨٩
٥	**٠.٦٨١	٥	**٠.٧٤٥	٥	**٠.٧٦٢	٥	**٠.٧٢٩	٥	**٠.٦٩١
٦	**٠.٥٧١	٦	**٠.٦٠٩	٦	**٠.٦٩٤	٦	**٠.٦٨٦	٦	**٠.٧١٩

**** تشير إلى مستوى دلالة عند (٠.٠١)**

يتضح من الجدول السابق وجود معاملات ارتباط مرتفعة بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه مما يدل علـــى الاتســـاق الداخلي بين عبارات المقياس والبعد الذي تنتمي اليه، وبناءً على تحليل نتائج الاتساق الداخلي لمقياس نظرية العقل للمراهقين لم يتم اســـتبعاد أي عبـــارة مـــن عبـــارات المقياس؛ حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠.٤٥٩) و(٠.٧٩٣)، مما يدل على الاتساق الداخلي بين العبارة والبعد الذي تنتمي إليه.

*** صدق التمييزي:**

وهو من أهم الطرق التي تستخدم لبيان صدق المقياس، وتقوم على حســـاب دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأفراد ذوي الدرجات المرتفعـــة ومتوســـطات درجات الأفراد ذوي الدرجات المنخفضة وعندما تصبح لتلك الفروق دلالة إحصائية

واضحة فهذا يشير إلى صدق المقياس، ولقد قامت الباحثة بحساب الفروق لكل بعد، ثم قام بحساب الفروق للمقياس كما هو موضح بجدول (٥) التالي.

جدول (٥)

الفروق بين متوسطات درجات الأفراد ذوي الدرجات المرتفعة ومتوسطات درجات الأفراد ذوي الدرجات المنخفضة على مقياس نظرية العقل (ن١= ن٢=)

البعد	ذوي الدرجات المرتفعة الأرباعي الأعلى		ذوي الدرجات المنخفضة الأرباعي الأدنى		قيمة (ت)	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
التمييز الانفعالي	٢.٢٥	٩٤٣٢١.	١.٦	٦٢٩.	٣.٤	٠.٠١
الحقيقة والمظهر الخادع	٢.٠٨	٨٦٢٠.	١.٧	٧٨٧.	٣.٦	٠.٠١
الرؤية تؤدي الي المعرفة	٢.٣	٨٥٠.	١.٤	٧٨٥.	٦.٦	٠.٠١
الاعتقاد الخاطئ	٢.٢٥	٩٢٢٥١.	١.٥	٧٥.	٣.٧	٠.٠١
فهم منظور الآخر	٢	٧٠٧١٠.	١.٣	٦١٣.	٦.٥	٠.٠١
الدرجة الكلية	١١.٠٨	٧٥.	٧.٥٨	٤٩.	١٣.٥٣	٠.٠١

من خلال الجدول السابق توصلت الباحثة إلى أن قيمة (ت) المحسوبة> قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وبالتالي هناك فروق دالة إحصائياً بـــين متوسطات درجات الأفراد ذوي الدرجات المرتفعة ومتوسطات درجات الأفراد ذوي الدرجات المنخفضة في الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لمقياس نظرية العقل، ومـــن خلال ذلك يتضح الصدق التمييزي للمقياس.

- ثبات المقياس:

*** طريقة الفا كرونباخ Alpha Coronbach**

استخدمت معادلة الفا كرونباخ(صفوت فـــرج، ١٩٨٩، ص ٣٢٧) وهـــي معادلة تستخدم لإيضاح المنطق العام لثبات الاختبار، واستخدمت في حساب ثبات كل بعد من أبعاد مقياس نظرية العقل وكذلك في حساب الدرجة الكليـــة للمقيـــاس كمـــا موضح في جدول (٦).

جدول (٦).

معاملات الثبات لأبعاد مقياس مهام نظرية العقل باستخدام معادلة الفا كرونباخ (ن=٤٣)

م	الابعاد	معامل الثبات
١	التمييز الانفعالي	٠.٧١١
٢	الرؤية تؤدي الي المعرفة	٠.٧٥٦
٣	مهمة الحقيقة والمظهر الخادع	٠.٧٠٣
٤	مهمة فهم منظور الاخر	٠.٧١٣
٥	مهمة الاعتقاد الخاطئ	٠.٨١٥
٦	الدرجة الكلية للمقياس	٠.٧٩٥

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات مرتفعة؛ حيث تتراوح من (٠.٧٠٣) إلى (٠.٨١٥) للأبعاد الفرعية، أما قيمة معامل ثبات الدرجة الكلية للمقياس فكانت (٠.٨١٢)، مما يشير إلى درجة مرتفعة من الثبات لمقياس نظرية العقل للمراهقين.

تصحيح المقياس:

صُمم المقياس بحيث يقوم الطالب بالإجابة عن السؤال الذي يعبر عن رأيـــه وفهمه للموقف؛ بحيث إذا استطاع الطالب الإجابة علي السؤال يحصل علي درجـــة واحدة، أما إذا لم يستطع الإجابة علي السؤال يأخذ صفر، بحيـــث تكـــون درجـــات المقياس تتراوح ما بين(صفر-٣٠) درجة؛ حيث تشير الدرجة المرتفعة إلـــي نمـــو نظرية العقل لدي الأصم، وتشير الدرجة المنخفضة إلي انخفاض نظرية العقل لـــدي المراهق الأصم.

ثانيًا: توصيات الدراسة:

في ضوء ما توصلت اليه الدراسة من نتائج يمكن تقديم بعض التوصيات على النحو التالي:

١. الاستفادة من نظرية العقل في خفض بعض الاضطرابات لـــدي المـــراهقين الصم.

٢. الاهتمام بالدراسات والبحوث الميدانية الخاصة بنظرية العقل، كمتغير تربوي ونفسي جديد في حاجة لمزيد من البحوث والدراسات وخاصة فـــي بيئتنـــا العربية.

٣. ضرورة تدريب ذوي الإعاقة السمعية على مهام نظرية العقل مما يساعدهم على تنمية التفاعل الاجتماعي الإيجابي وذلك من خلال برامج ارشادية يـــتم تدريبهم عليها منذ بداية التحاقهم بالمدرسة وأن تكون هذه البرامج جزءً من المنهج الدراسي.

٤. يجب أن تتضمن المقررات الدراسية التدريب على مهام نظرية العقل وهـــذا ما أوصت به منظمة اليونسكو على ضرورة تدريب الدارسين علـــى هـــذه المهام.

المراجع

أسامة عادل (٢٠١٧). فعالية برنامج تدريبي في تحسين مهارات قراءة العقل وأثره على الكفاءة

الاجتماعية لدى الأطفال لذوي الإعاقة العقلية البسيطة. *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*، ١، ١٦٤- ١٧٣.

الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء (٢٠١٨)، نسب ذوي الاحتياجات الخاصة في مصر: متاح علي :

https://www.capmas.gov.eg/

صبحي سليمان (٢٠٠٨). *تربية الطفل المعاق*. القاهرة: دار الفاروق.

صفوت فرج(١٩٨٩). القياس النفسي ،ط٢، القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية.

عبد العزيز الشخص وسلوي رشدي (٢٠١٢). الخصائص السيكومترية لمقياس مهام نظرية العقل لدي

الأطفال الذاتويين.مجلة كلية التربية، ١(٣٦)، ٧٧٩ – ٨٢٩.

فؤاد عيد الجواله (٢٠١٦). فاعلية برنامج تربوي قائم على نظرية العقل في تنمية بعض مهارت التفكير

لدى الأطفال ذوي الإعاقات التطورية والفكري،، *مجلة العلوم التربوية*، ٤٣(٢) ، ٢٢٠١-٢١٢١.

فاطمة علي الرفاعي (٢٠١٩). استخدام مقياس نظرية العقل في التشخيص الفارق بين الأطفال الذاتويين

والأطفال ذوي الاضطرابات النمائية الغير محددة، مجلة الطفولة المبكرة ١(٣٣) ، ١١٨٥ – ١٢١٥

محمد احمد حماد(٢٠١٧). نظرية العقل والتعاطف المعرفي والوجداني كمنبئات للعدوان الاستباقي وعدوان

رد الفعل لدي الأطفال المعاقين سمعيا والعاديين، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٤(١٨)،٦٢٥- ٦٧٢.

منظمة الصحة العالمية (٢٠٢٠). التقرير العالمي حول الإعاقة .متاح علي : http://www.emro.who.int/ar/health-topics/disabilities/index.html

Astington, J. W., & Baird, J. A. (Eds.). (2005). *Why language matters for theory of mind*. Oxford University Press.

Baron-Cohen, S. (2000). Theory of mind and autism: A fifteen year review. *Understanding other minds: Perspectives from developmental cognitive neuroscience*, *2*(3) 10- 102.

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's syndrome or high-functioning autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(2), 241–250

Buttelmann, D., Carpenter, M., & Tomasello, M. (2009). Eighteen-month-old infants show false belief understanding in an active helping paradigm.

Chilton, H., & Beazley, S. M. (2018). Reading the mind or only the story Sharing fiction to develop ToM with deaf children. *Journal of Communication DisordersQuarterly*, *39*(4), 466-476

Edwards, L., Marschark, M., Kronenberger, W. G., Crowe, K., & Walton, D. (2020). Inferencing Abilities of Deaf College Students: Foundations and Implications for Metaphor Comprehension and Theory of Mind. *Journal of*

Developmental and Physical Disabilities,1(4), 1-26.
Flavell, J. H. (2004). Theory-of-mind development: Retrospect and prospect.
Merrill-Palmer Quarterly (19(2), 274-290
Wellman, H. M. (2018). Theory of mind: The state of the art. *European Journal*
of Developmental Psychology, *15*(6), 728-755.
Hiller, R. M., Weber, N., & Young, R. L. (2014). The validity and scalability of the Theory of Mind Scale with toddlers and preschoolers. Psychological assessment, 26(4), 1388.

Hajdúk, M., Krajcovicova, D., Zimányiová, M., Korinkova, V., Heretik, A., &
Peceank, J. (2018). Theory of mind-not emotion recognition-mediates the
relationship between executive functions and social functioning in
patients with schizophrenia. *Psychiatria Danubina*, *30*(3), 292-298
Woolfe, T., Want, S. C., & Siegal, M. (2003). Siblings and theory native signing children. *Journal of deaf* of mind in deaf 340-347 *studies and deaf education*, *8*(3),
Leslie, A. M. (2000). Theory of mind'as a mechanism of selective attention. *The*
new cognitive neurosciences, *2(5)*, 1235-1247.
Leslie, A. M., Friedman, O., & German, T. P. (2004). Core mechanisms in
'theory of mind'. *Trends in cognitive sciences*, *8*(12), 528-533.
Marschark, M., Edwards, L., Peterson, C., Crowe, K., & Walton, D. (2019).
Understanding theory of mind in deaf and hearing college students. *The*
Journal of Deaf Studies and Deaf Education, *24*(2), 104-118.

Peterson, C. C. (2016). Empathy and theory of mind in deaf and hearing
children. *Journal of deaf studies and deaf education*, *21*(2), 141-147.
Peterson, C. C. (2020). Theory of mind and conversation in deaf and hearing
children. *The Oxford Handbook of Deaf Studies in Learning and*
Cognition,4(12), 213-240
Shahaeian,A., Peterson, C. C., Slaughter, V., & Wellman, H. M. (2011). Culture
andthe sequence of steps in theory of mind development. *Developmental*
psychology, *47*(5), 12-39.
Smit, L., Knoors, H., Hermans, D., Verhoeven, L., & Vissers, C. (2019). The
interplay between theory of mind and social emotional functioning in
adolescents with communication and language problems. *Frontiers in*
psychology, *10(3)*, 14-88.
Terwogt, M. M., & Rieffe, C. (2004). Deaf children's use of beliefs & desires in
negotiation. *Journal of Deaf Studies & Deaf Education*,
9(1), 27-38
Washburn, D., Wilson, G., Roes, M., Rnic, K., & Harkness, K. L. (2016).
Theory of mind in social anxiety disorder, depression, and comorbid
conditions. *Journal of anxiety disorders*, *3(7)*, 71-77.