مجلــة الحقيقة للعلوم الاجتماعية والانسانية
EL - HAKIKA (the Truth) Journal
for Social and Human Sciences
ISSN: 1112-4210 EISSN: 2139-2588
المجلد: 18 / العدد: 03 / السنة: 2019 (العدد التسلسلي 50) / ص ص: 225-242

نظرية العقل عند الأطفال المصابين بالتوحد ذوي تخلف عقلي ـدراسة مقارنة
Theory Of Mind In Autistics Children With Mental Retardation-A Comparative Study

- د. يوب زهرة جامعة الجيلالي اليابس، سيدي بلعباس، علم النفس المرضي للنمو(اضطراب طيف التوحد) البريد الإلكتروني: youbzora@hotmail.fr

- Received date: 17/02/2019
- Accepted date: 25/06/2019
- Publication date: 30/09/2019

ملخص الدراسة: تهدف الدراسة الحالية إلى فحص الفروق بين أداء الأطفال المصابين بالتوحد في مهام نظرية العقل تبعا لدرجة تخلفهم العقلي، ومقارنة أدائهم مع الأطفال المصابين بالتخلف العقلي، تراوحت أعمارهم الزمنية بين 4-9 سنوات. تكونت المجموعة الأولى من (40) طفلا مصابا بالتوحد يتوزعون على ثلاثة مستويات للتخلف العقلي. أما المجموعة الثانية فقد ضمت (40) طفلا مصابا بالتخلف العقلي. طبقت اربعة مهام لنظرية العقل على المجموعتين (مهمة الاعتقاد الخاطئ مهمة التعرف على الحالة الانفعالية للآخرين، مهمة التعرف على مقاصد الآخرين، مهمة التعرف على تعابير الوجه)، أسفرت نتائج هذا البحث الى وجود فروق دالة إحصائيا بين أداء مهام نظرية العقل لدى الأطفال المصابين بالتوحُد تبعا لدرجة التخلف العقلي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء الأطفال المصابون بالتوحُد ذوي تخلف عقلي والمصابين بالتخلف العقلي.

الكلمات المفتاحية: نظرية العقل، التوحُد، درجة التخلف العقلي.

Abstract This study examines the differences between the performance of the autistic theory of mind tasks depending on the degree of mental retardation, then we compares them with the mentally retarded .we have selected the first group, consisting of 40 children with autism, and the second group, which includes 40 mentally retarded children .The results indicate a difference significant performance in the tests of the theory of mind among autistics according to the degree of mental retardation and no meaningful difference between the two groups.

Keywords: *mental retardation, autism, theory of mind.*

1-المقدمة

تُعرف نظرية العقل (Theory of mind) بأنها القدرة على استنتاج الحالات العقلية (الأفكار الاعتقادات، الانفعالات المقاصد) للآخرين، بالإضافة إلى القدرة على استعمال هذه المعلومات لتفسير أقوال وسلوك والتنبؤ بأفعال الاخرين. لقد لاقت هذه القدرة اهتمام الباحثين نظرا لأهميتها البالغة في الحياة الاجتماعية للأفراد؛ ويعد «بارون كوهين" (Baron-Cohen) من بين أهم الروّاد الذين أخذوا على عاتقهم دراستها عند فئة المصابين بالتوحُد، اذ يعتبر الاختلالات التي تظهر عند هؤلاء المصابين، والمسببة لقصور في النمو الاجتماعي، في التواصل وفي اللعب الرمزي، ماهي إلا محصلة ونتيجة القصور في ميكانزيم نظرية العقل وهذا القصور هو خلل انتقائي لا يرتبط بالقدرات المعرفية الأخرى[1]. لكن من جهة أخرى، و على مستوى الممارسة العيادية الميدانية نصادف بعض من الأطفال المصابين بالتوحُد الذين يُظهرون فهما وتجاوبا لبعض الرموز الاجتماعية مثل: المصافحة، الإشارة باليد عند المغادرة، التنبه ...، و التي تعتبر مؤشرات هامة في عملية الاتصال الاجتماعي، و تعد أيضا إحدى أبعاد نظرية العقل .Lenoir,P. (2006).[2]

من هذا المنطلق تبلورت فكرة البحث عن تأثير التخلف العقلي على أداء مهام نظرية العقل عند الأطفال المصابين بالتوحد، على اعتبار أن غالبية المصابين بهذا الاضطراب يعانون قصورا في القدرات العقلية، وعلى هذا الأساس تبنى هذا العمل دراسة المشكلة الممثلة في تساؤلين. لتالية:

2-مشكلة الدراسة

-هل توجد فروق بين أداء مهام نظرية العقل عند الأطفال المصابين بالتوحُد تبعا لدرجة التخلف العقلي ؟

-هل توجد فروق بين أداء الأطفال المصابين بالتوحد ذوي تخلف عقلي و المصابين بالتخلف العقلي في مهام نظرية العقل؟

3-أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

- التأكد من انحصار القصور في نظرية العقل على المصابين بالتوحد من عدمه.
- الكشف عن الفروق في أداء مهام نظرية العقل لدى الأطفال المصابين بالتوحَد تبعا لدرجة التخلف العقلي.
- إدراج نتائج الدراسة في برامج تربوية موجهة للأطفال المصابين بالتوحُد، التي تقوم على مبادئ تعليم الحالات الذهنية المتعلقة بالآخرين بهدف تنمية المهارات الاجتماعية لدى هذه الشريحة من الأطفال.

4- أهمية الدراسة

1.4- الأهمية النظرية

تبحث الدراسة الحالية في نظرية العقل عند فئة الأطفال المصابين بالتوحد ذوي مستوى تخلف عقلي والذين لم تطلهم الكثير من الدراسات الغربية (على حد علمنا) مقارنة مع غيرهم

[1] Baron-Cohen, S., Leslie, a M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, *21*, p37-46.

[2]Lenoir,P. (2006). Aspects psychopathologiques des troubles envahissants du développement Psychopathological features in the pervasive developmental disorders. Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence ,54,324–335.

من ذوي مستوى الذكاء العادي أو العالي. لذا نطمح أن يكون هذا العمل إضافة مهمة للمكتبة العربية، خاصة فيما يتعلق بدراسة نظرية العقل عند المصابين بالتوحد.

2.4-الأهمية العملية

تساهم هذه الدراسة في دعم وتطوير البرامج المتخصصة في مجال التربية الخاصة بوجه عام واضطراب الطيف التوحدي خاصة في مجال التواصل الاجتماعي مع الاخرين من خلال فهم المؤشرات الاجتماعية.

5-مصطلحات الدراسة:

1.5-نظرية العقل Theory of mind

تُعرف نظرية العقل حسب أهم روادها: "بريماك و ودروف" (Premack et Woodruff [1])،" وايمر و ارنر"(Wimmer et Perner [2]) و"بارون كوهين" (Baron-cohen [3])؛ أنها قدرة الفرد على إسناد الحالات العقلية (المعتقدات،الرغبات ، المقاصد والانفعالات) لنفسه ولغيره، هذه القابلية على إدراك التفكير الحدسي تَسمح له بتوقع أو تكهن ما سيفعله الآخرين في وضعية معينة .

أما **إجرائيا** فتعَرف أنها المجموع الكلي للدرجات المحصل عليها في المهام الأربعة (مهمة الاعتقاد الخاطئ، مهمة التعرف على الحالة الانفعالية للآخرين، مهمة التعرف على مقاصد الآخرين ومهمة التعرف على تعابير الوجه).

2.5-التوحد

يُعرف التوحُد حسب التصنيف الدولي للأمراض CIM_{10} الذي نشرته منظمة الصحة العالمية (OMS ,1994) أنه:» اضطراب نمائي شامل، يتميّز فيه النمو بالشذوذ أو القصور، يبدأ مُبكراً قبل ثلاثة سنوات بمعدّل 3-4 أولاد لكلّ بنت واحدة. يُعد خللا وظيفيا مُميّزا في المجالات الثلاثة التالية: التفاعل الاجتماعي، التواصل (اللفظي وغير اللفظي)، السلوك المحدود والتكراري". يضمّ خمس مجموعات: تناذر أسبرجر، تناذر ريت، الاضطراب التّفككي الطفولي، الاضطراب النّمائي الشّامل غير المحدّد والتوحّد الذي يُعّد أكثر هذه الاضطرابات شيوعاً، حسب ما ورد في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية[4]

وإجرائيا **يُعرّف** بتوفر ما مجموعه ستة 6 تظاهرات(فقرات) على الأقل من بين 1و2و3، تظاهرين على الأقل من1 وتظاهر واحد من 2و 3 قبل السن الثالثة حسب الدليل التصنيفي التشخيصي و الإحصائي للاضطرابات النفسية و العقلية في طبعته الرابعة (2004) . DMS_4

[3] Premack, D. & Woodruff, G. (1978). « Does the chimpanzee have a theory of mind ? ». Behavioral and Brain Sciences, 4,p513-526 .

[4] Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraircing function of wrong bekfs in young children's understanding of deception. Cognition, 13,p103- 128.

[5] Baron-Cohen, S., Leslie, a M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, *21*, p37-46.

[6] American Psychiatric Association. In: Mini DSM-IV. Critères diagnostiques (Washington DC, 1994). Paris: Masson; (Traduction française par J-D Guelfi et al.).

3.5-الاعاقة العقلية

يذكر "الإمام و الجوالدة"[1] أن الإعاقة العقلية أو التخلف العقلي هو حالة تشير إلى جوانب القصور ملموسة في الأداء الوظيفي الحالي للفرد، و التي تظهر دون سن 18، و تتمثل في التدني الواضح في القدرة العقلية، يصاحبها قصور واضح في مظهرين اثنين أو أكثر من مظاهر السلوك ألتكيفي مثل مهارات التواصل اللغوي، و العناية بالذات، و مهارة الحياة اليومية ،و المهارات الاجتماعية ،و مهارة التوجيه الذاتي ، و المهارات الصحية ،و مهارات السلامة العامة ، و المهارات الأكاديمية، و مهارات العمل. وإجرائيا تعرف أنه الحصول على أداء ذهني يقل عن المتوسط بانحرافين معياريين في مقياس السلوك التكيفي (VABS).

6-الدراسات السابقة

من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع نظرية العقل عند المصابين بالتوحد كما تقترحه الدراسة الحالية نذكر مايلي:

1- دراسة " بارون كوهين، ليسلي، فريث" (Baron-Cohen, Leslie, Frith, 1985)[2] والتي تعتبر من أولى الأبحاث في نظرية العقل عند المتوحدين، وفيها طرح الباحثون السؤال التالي:" هل يملك الأطفال المتوحدون نظرية العقل؟ الذي كان عنوانا لمقالهم الشهير:" Does the autistic Child have a theory of mind"، وللإجابة عليه قاموا بتشكيل عينة من ثلاثة مجموعات:

- المجموعة الأولى: اشتملت على 20 طفلا مصابا بالتوحّد، معدل ذكائهم(QI) يقدر بين70-108.
- المجموعة الثانية: تكونت من 14طفل مصاب بمتلازمة داون، معدل ذكائهم (QI) يقدر بين42-89.
- المجموعة الثالثة: ضمت27 طفلا عاديا، تساوت أعمارهم الزمنية والعقلية، حيث المتوسط يساوي 5.4 سنة.

بعد ضبط صفات العينة، طبق الباحثون على أفرادها مهمة الاعتقاد الخاطئ " سالي و آن"(Sally et Anne)، وطُرِّحت خلالها الأسئلة التالية: سؤال التسمية، سؤال الاعتقاد، سؤال الواقعية و سؤال الذاكرة.

فكانت النتائج كالاتي:

- نجاح كل أفراد العينة في الإجابة على الأسئلة المطروحة في المحاولة الأولى والثانية باستثناء طفل واحد مصاب بمتلازمة داون الذي فشل في المحاولة الأولى لكنه نجح في الثانية، أي تطابقت نتائج الأطفال العاديين والأطفال المصابين بمتلازمة داوون (85%-86% نسبة النجاح) .
- فشل 16طفلا مصابا بالتوحّد في الإجابة على سؤال الاعتقاد بنسبة80% من بين20 طفل، وهذا في المحاولتين. الأطفال الأربعة الذين نجحوا تراوحت أعمارهم الزمنية بين 10.11-15.10 سنة، العمر العقلي غير لفظي10.8-10.8 سنة والعمر العقلي اللفظي 20.9-7.0 سنة.

[1] الإمام،محمد صالح والجوالدة،فؤاد عيد(2008).مراحل تطور نظرية العقل لدى المعاقين عقليا.مكتبة كلية التربية.العدد32،ج4.ص498 .جامعة عين شمس.

[2] Baron-Cohen, S., Leslie, a M., & Frith, U.(1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? Cognition, 21, p37-46.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى عدم ارتباط القدرة العقلية (التخلف العقلي) بأداء نظرية العقل، بدليل فشل كل المصابين بالتوحد وتقارب نتائج المتخلفين عقليا بنتائج الأسوياء، مما دفع الباحثين إلى استخلاص أن الأطفال المتوحدين يعانون من عجز نوعي وانتقائي، أي تأخر نمائي خاص وعلى مستوى ميكانزيم نظرية العقل. أتت هذه الفكرة على خلفية أن القصور في نظرية العقل عند هذه الشريحة من الأطفال لا ترتبط بالتأخر العام على مستوى النمو.

كما وقد هدفت دراسة "ويرمي وآخرون"[1](Yirmiya et al,1996) إلى تقييم علاقة القدرات العقلية و**نظرية** العقل عند عينة تكونت من 80 فرد وزعوا على أربعة مجموعات، حيث استخدم اختبار WISC-R لحساب العمر العقلي للمشاركين على النحو التالي:

- 25 فردا مصابا بالتوحّد، ذوي متوسط عمر زمني (ع ز) يساوي 20.5 سنة ومتوسط عمر عقلي (ع ع) يساوي 9.8 سنة.
- 21 فردا مصابا بالتخلف العقلي بسبب متلازمة داوون، متوسط (ع ز) يساوي21.11 سنة، متوسط (ع ع) يساوي 08.4سنة.
- 19 فردا مصابا بالتخلف العقلي، متوسط (ع ز) يساوي 23.11 سنة، متوسط (ع ع) يساوي 07.4سنة.
- 21فردا عاديا، متوسط (ع ز) يساوي 07.9 سنة، متوسط (ع ع) يساوي 09.1سنة.

وقد اختار الباحثين تطبيق مهام قيمة الاعتقاد[2]، مهمة الاعتقاد الخاطئ[3] ومهمة الخداع[4] انتهت هذه الدراسة إلى أهمية القدرات العقلية في أداء مهام نظرية العقل، كما عززت فكرة عدم اقتصار العجز في نظرية العقل على المصابين بالتوحد، لأنه حتى ذوي التخلف العقلي ليسوا في منأى عن هذا القصور. من المآخذ التي تسجل على هذه الدراسة، أن العمر الزمني لأفراد المجموعات التجريبية كبير، من جهة أخرى درجات القدرة العقلية منخفضة. اعتبارا لاحتمالية اختلاف الوتيرة النمائية عند مجموعات الدراسة وكذا الاستراتيجيات المعرفية الجديدة الظهور خلال النمو قد تفقد النتائج مصداقيتها، لذا فمن الصعب تعميم نتائج هذه الدراسة على أفراد آخرين بأعمار زمنية وقدرات عقلية مختلفة.

2- **أما دراسة" بيدار" (Bedard,2006)**[5] ، فقد اهتمت بأثر التخلف العقلي على النجاح في أداء مهام نظرية العقل لدى الأطفال المصابين بالاضطرابات النمائية الشاملة، من خلال التحقق من علاقة مستوى القدرات العقلية بأداء نظرية العقل لدى عينة مكونة من 39 طفل(32 ولد و7 بنات) ،وقد تم تشخيصهم وفقا لـ DSM_4 (1994)،حيث

---

[1] Yirmiya,N., Solomonica-Levi,D.,Cory Shulman,C., Pilowsky,T. (1996). Theory of Mind Abilities in Individuals With Autism, Down Syndrome, and Mental Retardation of Unknown Etiology: The Role of Age and Intelligence. Journal of Child Psychology and Psychiatry. Vol. 37: 1003-1014.

[2]Flavell, J. H., Flavell, E. R. Green, F. L. & Moses, L. J. (1990). Young children's understanding of fact beliefs versus value beliefs. Child Development, 61, 915-928.

[3] Baron-Cohen, S., Leslie, a M., & Frith, U. 1985) ،

[4] Hala, S., Chandler, M. & Fritz, A. S. (1991). Fledgling theories of mind: Deception as a marker of three year olds' understanding of false belief. Child Development, 62, 83- 97.

[5] Bédard, K. (2006). Impact des retards intellectuels sur la réussite aux épreuves de la théorie de l'esprit chez les enfants présentant un trouble envahissant du développement.Récupéré sur http://www.archipel.uqam.ca/1787/1/M9295.pdf

وزعوا إلى ثلاثة مجموعات كما يلي: 6أطفال مصابين بالأسبرجر، 20 مصابا بالتوحد و13 مصابا بالاضطرابات النمائية الشاملة غير محددة، حيث تراوحت أعمارهم العقلية بين 6.5-8.11سنة بينما أعمارهم الزمنية فكانت بين 8.4 -9.4سنة .كما استخدم النسخة الرابعة لسلم المختصر للذكاءStanford Binet (1991) لقياس معدل الذكاء اللفظي و غير لفظي والذكاء العام للمشاركين. ولتقييم أداء الأطفال لنظرية العقل، طبق الباحث ثلاثة اختبارات خاصة بالاعتقاد الخاطئ كما يلي:

- مهمة" آن وسالي"(Anne et Sally): احتوت على ثلاثة أسئلة: سؤال عدم المعرفة، سؤال الاعتقاد الخاطئ، سؤال التبرير وسؤال المعرفة.
- مهمة " علبة سمارتيز"(Boite de smarties) أو مهمة المحتوى غير المتوقع: احتوت على سؤال التوقع ،سؤال الحقيقة و سؤال التأكد.
- مهمة القطعة النقدية " Pièce de monnaie»: احتوت على سؤال المعرفة، سؤال التوقع و سؤال التفكير.

توصلت هذه الدراسة إلى وجود علاقة إرتباطية موجبة، تربط الذكاء العام والذكاء اللفظي (القدرات العقلية) بالأداء في مهام نظرية العقل ، فكلما كانت قدرة الأطفال على التفكير المنطقي و الاستدلال و التخزين البعيد و القصير المدى كان بإمكانهم النجاح، وبالتالي زيادة فرصهم لإنجاز مهام الاعتقاد الخاطئ.و من جهة أخرى فإن القصور في هذه القدرة لدى المصابين بالتخلف العقلي دليل على أن الخلل في نظرية العقل لا يقتصر على المصابين بالتوحد.

3- دراسة" جياووري و أخرون"[1](Giaouri et al,2010) ، فقد ركزت اهتمامها بشكل أساسي على فحص قدرات نظرية العقل عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون ، والمصابين بالإعاقة الذهنية غير المحددة، حيث شملت عينة الدراسة على ثلاثة مجموعات:

- المجموعة التجريبية الأولى: مكونة من(12) طفلا مصابا بمتلازمة داون(SD). متوسط العمر الزمني هو10.2 سنة ومتوسط العمر العقلي هو 6.6 سنة.
- المجموعة التجريبية الثانية: مكونة من (20) طفلا مصابا بإعاقة ذهنية غير محددة(ID). متوسط العمر الزمني هو 9.7سنة ومتوسط العمر العقلي هو 6.6 سنة.
- المجموعة الضابطة: مكونة من(20) طفلا سويا (DT). متوسط العمر الزمني هو6.4 سنة ومتوسط العمر العقلي هو 6.8 سنة.

أما معدل ذكاء(QI) المجموعتين التجريبيتين فيتراوح بين 55-70 والذي تم قياسه بواسطة WISC-III .و لتقييم نظرية العقل طبقت ثلاثة مهام هي:مهمة الاعتقاد الخاطئ (FB task): "ماري وآن"[i]، مهمة المحتوى غير المتوقع"Tâche des smartises" **و** مهمة المظهر والحقيقة [2]، خلال مدة زمنية تراوحت بين 1.30الى2 ساعة.

[1] Giaouri,S.,Anastasia, A., Tsakiridou,E. (2010). Theory of mind abilities in children with Down syndrome and non-specific intellectual disabilities:An empirical study with some educational implications.Rocedia Social and Behavioral Sciences ,2, 3883–3887

[2] Baron-Cohen, S.(1989). Are autistic children behaviorists? An examination of their mental–physical and appearance–reality distinctions. Journal of Autism Developmental Disabilities, 19, 597–600.

فحصت هذه الدراسة الفروق في أداء نظرية العقل داخل مجموعة الأطفال المصابين بالتخلف العقلي(مقارنة داخل المجموعات)بين المصابين بمتلازمة داون و المصابين بإعاقة ذهنية غير محددة ،و من جهة أخرى إجراء مقارنة بين المجموعات أي بين الأسوياء و ذوي الإعاقة الذهنية غير المحددة .حيث انتهت إلى تقارب أداء الأسوياء مع أداء المصابين بالتخلف العقلي وهو ما يوافق مثلا دراسة" ويرمي و آخرون" و دراسة " بارون كوهين" Baron-cohen,1985[1]، Yirmiya et al,1998[2]) ويلتقي مع المقاربة النمائية المتعلقة بفرضية البنية المتماثلة حسب " زيكل" (Zigler,1969)[3] على الأقل بالنسبة للأطفال الأسوياء و المتخلفين عقليا. أما العجز في نظرية العقل فيُفسر على أساس أنه خاصية معرفية محدّدة للإعاقة الذهنية وليس قدرة شاملة.

7-فرضية الدراسة

- توجد فروق بين أداء مهام نظرية العقل عند الأطفال المصابين بالتوحُد تبعا لدرجة التخلف العقلي.
- توجد فروق بين أداء الأطفال المصابين بالتوحد ذوي تخلف عقلي والمصابين بالتخلف العقلي في مهام نظرية العقل.

8-منهج الدراسة: تعتمد الدراسة الحالية على المنهج التجريبي لتناسبه وأهدافها باعتباره أكثر المناهج موضوعية و دقة[4] ،حيث استوفت هذه الأخيرة كل خطواته بدءا بصياغة المشكلة وفرضياتها ثم تحديد متغيراتها: المستقلة (درجة التخلف العقلي) و التابعة (الأداء في مهام نظرية العقل)، بالإضافة إلى اقتراح تصميم تجريبي يخدم أغراض الدراسة الحالية .تَمت معالجة نتائج هذه الدراسة إحصائيا بواسطة SPSS نسخة 21.

9-حدود الدراسة

لقد تمت الدراسة الحالية في كل من: جمعية التوحَد بتلمسان (AAT)، مدرسة الصمَ والبكم (قسم الأرطفونيا) والمركز الطبي البيداغوجي للمتخلفين عقليا بسيدي بلعباس.

10-عينة الدراسة

أقيمت الدراسة على عينة مكونة من (80) طفلا تراوحت أعمارهم بين 4-9 سنوات، توزعوا على ثلاثة مجموعات كما يلي:

- **المجموعة الأولى**: تكونت من(40) طفلا مصابا بالتوحد لديهم تخلف عقلي، مقسم إلى ثلاثة مستويات: الطفيفة، المتوسطة والعميقة، حيث جمعت في كل من جمعية التوحَد بتلمسان (AAT)، مدرسة الصمَ والبكم (قسم الأرطفونيا) بسيدي بلعباس. .

[1] Baron-Cohen, S., Leslie, a M., & Frith, U :(1985) ،

[2] Yirmiya,N., Solomonica-Levi,D.,Cory Shulman,C., Pilowsky,T (1996) ،

[3] Zigler, E.(1969).Developmental versus difference theories of mental retardation and the problem of motivation, American Journal of Mental Deficiency, 73, 536–556

[4] Dépelteau, F ,(2000). La Démarche D'une Recherche En Sciences Humaines : De La Question De Départ A La Communication Des Résultats .Deboek Université, P.251-254

- **المجموعة الثانية**: تكونت من (40) طفلا مصابا بالتخلف العقلي، مقسم إلى ثلاثة مستويات: الطفيفة، المتوسطة والعميقة، وقد جمعت من المركز الطبي البيداغوجي للمتخلفين عقليا بسيدي بلعباس.

11-أدوات الدراسة: تستخدم الدراسة الحالية الأدوات التالية:

1.11-أدوات التشخيص: Outils de diagnostique

طُبقت الأدوات التالية على الأطفال المصابين بالتوحد للتأكد من تشخيصهم بالتوحد كمايلي:

- **مقابلة تشخيص التوحُد**: Autism Diagnostic Interview – Revised **(ADI-R)**

تعتبر أداة لتشخيص التوحَد و الاضطرابات ذات الصلـَة، وُضعت من طرف" لورد" وآخرون[1](Lord et al,1989)، ارتبط بناؤها بالمواصفات التشخيصية الواردة في الدليل التشخيصي DSM 4 و في التصنيف العالمي للأمراض CIM 10 . يستغرق تمريرالـ "ADI-R"من 2-4 ساعات خلال مقابلة نصف مقننة مع أولياء الطفل أو مرافقه.تستكشف هذه الأداة مجال التواصل،التفاعل الاجتماعي المتبادل، السلوكات التكرارية والنمطية، كذلك وتيرة تطور الاختلالات النمائية. يتم أثناء التقييم منح الدرجات حسب شدة السلوكات الموصوفة.

- **جدول الملاحظات لتشخيص التوحُد**: Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS)

لقد تـم تطوير هذا المقياس من طرف" لورد" وآخرون سنة [2](Lord et al,1989) ، يُستخدم كأداة مكملة إلى جانب " ADI-R " في تشخيص الأطفال و البالغين الذين يُشتبه في إصابتهم بالإضطراب التوحدي ،هو أداة تقييم نصف مقَننة للأطفال ابتداء من عمر سنتين و البالغين(حسب الوحدات).يستغرق تطبيق كل وحدة من 30 -40 دقيقة يتم خلالها التركيز على مجالات معينة :التفاعل الاجتماعي ،التواصل ،اللعب والاستعمال الرمزي للأدوات . يُقدم المختص نشاطات محددة للطفل تضعه في وضعيات مختلفة بمعية الأولياء التي تُعنى بالمجالات السابقة الذكر، كما وتسجل مجريات الحصة في شريط فيديو حتى يساعد على تحليل النتائج بصورة مفصلة. في نهاية التقييم، يتم ترميز النتائج و تفسيرها بدلالة العتبة التي تقابل تشخيص التوحد و الاضطرابات النمائية الشاملة حسب النموذج المشابه لـ DSM4 أو CIM10 ، تُمنح الدرجات من 0-3 لكل فقرة حيث يُمثل :

0: غياب أي خلل مرتبط والاضطرابات النمائية الشاملة.
1: ظهور اضطراب طفيف للسلوك.
2: يرتبط بالسلوك المضطرب.
3: يرتبط بالسلوك الشديد الاضطراب.

---

[1] Lord, C., M. Rutter, et al. (1994). Autism Diagnostic Interview – Revised – a revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developpemental disorders". Journal of Autism and Developmental Disorders , vol.24, n°5

[2] Lord, C., Rutter, M., Goode, S., Heemsbergen, J., Jordan, H., Mawhood, L., & Schopler, E. (1989). Autism Diagnostic Observation Schedule : A standardized observation of communicative and social behavior. Journal of Autism and Developmental Disorders, 19.

- **مقياس التوحد الطفولي**:Childhood Autism Rating Scale (CARS)

يُعد من الأدوات المساعدة على تشخيص التوحُد عند الأطفال ،تـمَ تطويره من طرف "شوبلار" ومساعديه (Shopler et al,1989)[1]، يسمح بقياس شدة الاضطراب التوحدي من خلال الملاحظات السريرية لسلوك الطفل، يستغرق تطبيقه من 50-60 دقيقة ويطبق على الأطفال ابتداء من 24 شهر فما فوق .يقوم هذا المقياس بتقييم 15 مجالا :العلاقات الاجتماعية ، التقليد ، الاستجابات الانفعالية ،استخدام الجسد ، استعمال الأشياء ،التأقلم مع التـغيُر، الاستجابات البصرية، الاستجابات السمعية، الذوق، الشم واللمس (الاستجابات وكيفية استخدامها) – الخوف والقلق – التواصل اللفظي – التواصل غير لفظي– مستوى النشاط– المستوى الفكري و تناسق الوظيفة الفكرية – الانطباع العام لدرجة التوحُد.

يُقيَم كل مجال على السلم من 1-4 نقاط، حيث يمكن منح ½ نقطة في الحالات البينية:

1. سلوك طبيعي ومناسب مع سن الطفل.
2. سلوك مضطرب بدرجة طفيفة.
3. سلوك مضطرب بدرجة متوسطة.
4. سلوك مضطرب بدرجة شديدة.

بعد الإجابة الدقيقة على كل الأسئلة المقدمة لأولياء الطفل أو المربي (ة)، تجمع العلامات المحصلة عليها والتي يتراوح مجموعها ما بين 15 - 60 علامة والتي تفسر كالآتي:

15 - 29.5 : يشير إلى بداية تشخيص حالة توحُد خفيف.

30– 36.5 : يشير المعدل إلى حالة توحُد معتدل.

37- 60 : يشير المعدل حالة توحُد شديد.

2.11- أدوات القياس القبلية Outils de mesures

استخدمت الأدوات التالية على كل من مجموعة الأطفال المصابين بالتوحد والمصابين بالتخلف العقلي كما يلي:

- **مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي** Vineland Adaptive Behavior Scale

أُعد هذا المقياس سنة 1984 من قبل "سبراو" وآخرون (Sparrow et al,1984)[2]، كَنسخة مُطورة للنسخة التي أعدها "دُول"(Doll) عام 1935، التي اشتملت على الصورة المختصرة، الصورة المعيارية(forme standard) والصورة المسحية.أما الدراسة الحالية فقد استخدمت الصورة الأخيرة والتي تُقيّـم مهارات الطفل في أربعة ميادين: ميدان التواصل – ميدان الاستقلالية – ميدان التنشئة الاجتماعية -ميدان الحركة. يـُمرر المقياس على أولياء الطفل في مقابلة نصف مقننة تُتيح التعرف على قدرات الطفل في الوسط الأسري، حيث تعتمد نقطة البداية في التقييم على عمره الزمني أثناء المقابلة ويستغرق تمريره من 20 -60 دقيقة.

يُستخدم هذا المقياس ابتداء من سن الميلاد حتى سن الثامنة عشرا، ماعدا ميدان الحركة الذي يُخصص للأطفال الأقل من 5 سنوات.هذا المقياس ليس أداة تشخيص وهو غير مخصص

[1] Roger, B.(1989) Adaptation Française de l'échelle d'évaluation de l'autisme infantile (C.A.R.S). Issy-les-Moluineaux : Editions d'Applications psychotechniques,.

[2] Sparrow, S.; Balla D.; Achetti D. (1984) Vineland adaptative behaviour scales, articles Rines. MN : American Guidance Service.

للتوحُد، لكن في سنة 2010أوصت الوصاية العليا للصحة بفرنسا باستخدامه، فهو يهدف إلى تقييم قدرات الطفل في الميادين السابقة الذكر خاصة السلوك التكيفي
تسمح المعدلات المحصل عليها بحساب العمر النمائي للطفل في كل ميدان ، كما يمكن بعد حساب المجموع التركيبي (total composite) استنتاج درجة الانحراف المعياري وما يقابلها من درجة التخلف العقلي ولهذا الغرض استخدم في الدراسة الحالية حيث:

- درجة انحراف معياري واحدة أقل من 70 يقابلها درجة تخلف عقلي طفيف.
- درجتي انحراف معياري أقل من 70 يقابلها درجة تخلف عقلي متوسط.
- أكثر من درجتي انحراف معياري أقل من 70 يقابلها درجة تخلف عقلي عميق.

3.11-قياس أداء نظرية العقل: Test experimental de la Théorie de l'ésprit

يعتمد البروتوكول التجريبي للدراسة الحالية على تصميم تجريبي مستوحى من الدليل التطبيقي لتعليم الأطفال المتوحدين فهم تفكير الآخرين[ii]. وقد أُدخلت تعديلات شكلية على بعض أجزائه حسب متطلبات الدراسة و خصوصيات العينة. يتألف التصميم التجريبي أساسا من صور و بطاقات، تُعرض تدريجيا على الأطفال على شكل سلسلة من المهام بغرض تقييم أدائهم في نظرية العقل.
يَستغرق تمرير المهام الأربعة التالية من 20-35 دقيقة، و تختلف هذه المدة حسب خصوصية كل طفل وسرعة استجابته، في بعض الحالات قد يتطلب الأمر تمرير المهام الأربعة في أكثر من حصة أو خلال أوقات مستقطعة:

1 -مهمة الاعتقاد الخاطئ: Épreuve de Fausses croyances
2-مهمة التعرف على الحالة الانفعالية للآخرين
Épreuve de Reconnaissance des états émotionnels de l'autrui
3-مهمة التعرف على مقاصد الآخرين
Épreuve de Reconnaissance des intentions de l'autrui
4-مهمة التعرف على تعابيرالوجه
Épreuve de Reconnaissance des expressions faciales

12-النتـــائج وتفسيرها

- **نتائج التساؤل الأول:** هل توجد فروق بين أداء مهام نظرية العقل عند الأطفال المصابين بالتوحُد تبعا لدرجة التخلف العقلي؟

الجدول رقم (1) مستويات الأداء في مهام نظرية العقل تبعا لدرجة التخلف العقلي.

العدد	درجة التخلف العقلي	مستويات الأداء في مهام نظرية العقل					
		أداء ضعيف	%	أداء متوسط	%	أداء جيد	%
13	عميقة	11	84.61	02	15.39	-	-
12	متوسط	05	41.66	07	58.34	-	-
15	طفيفة	03	20.00	04	26.67	08	53.33

تظهر نتائج مقارنة درجات التخلف العقلي مع مستويات الأداء في مهام نظرية العقل (الجدول1)، وجود اختلاف في أداء الأطفال المصابين بالتوحد تبعا لدرجات التخلف العقلي،

حيث سجل الأطفال ذوي درجة التخلف العقلي العميقة ضعفا كبيرا في أداء مهام نظرية العقل (84.61%)، بينما ذوي درجة التخلف العقلي الطفيفة بلغت نسبة أدائهم الجيد (53.33%).

بعد اختبار اعتدالية توزيع البيانات في كافة فئات درجات التخلف العقلي (طفيفة، متوسطة عميقة) و التأكد من وجود تجانس التباينات، طبقنا اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه (One Way Anova) الذي كشفت نتائجه أن قيمة (p =0.000) وهي اقل من عتبة الدلالة المعنوية ($\alpha = 0.05$) كما يوضحه الجدول (2) ، هذا يعني وجود فروق في أداء مهام نظرية العقل عند الأطفال المصابين بالتوحَد تبعا لدرجة التخلف العقلي،و بالتالي يمكننا القول بتحقق الفرضية المقترحة.

جدول (2): نتائج اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه **(**One Way Anova**)**

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	648,269	2	324,134	14,724	,000
داخل المجموعات	814,506	37	22,014		
الإجمالي	1462,775	39			

أما عند إجراء المقارنات بين المتوسطات الحسابية لدرجات التخلف العقلي، نجد أن الدرجة الطفيفة سجلت أعلى متوسط حسابي (14,67) تليها الدرجة المتوسطة بقيمة (9,25) أما أدنى متوسط حسابي فهو لدرجة التخلف العقلي العميقة (5,08) كما يوضحه الجدول (3)

الجدول (3): نتائج المقارنات المتعددة لدرجات التخلف العقلي

المجموع العام للمهام الاربعة Variable dépendante : Bonferroni

(I)درجة التخلف العقلي	(J) درجة التخلف العقلي	Différence de moyennes (I-J)	Erreur standard	Signification	Intervalle de confiance à 95%	
					Borne inférieure	Borne supérieure
طفيفة	متوسطة	5,417*	1,817	,015	,86	9,97
	عميقة	9,590*	1,778	,000	5,13	14,05
متوسطة	طفيفة	-5,417*	1,817	,015	-9,97	-,86
	عميقة	4,173	1,878	,097	-,54	8,88
عميقة	طفيفة	-9,590*	1,778	,000	-14,05	-5,13

*. La différence moyenne est significative au niveau 0.05.

ومن أجل معرفة الفروق الموجودة بين درجات التخلف العقلي، نقوم بإجراء المقارنات البعدية للمتوسطات الحسابية حسب درجات التخلف العقلي بطريقة Post Hoc Tests

الجدول (4) ،و الذي بيّن وجود فروق ذات دلالة عند مستوى 0.05 بين الدرجة الطفيفة و الدرجة المتوسطة بقيمة (5,417*) و الدرجة الطفيفة و الدرجة العميقة بقيمة (9,590*).

جدول(4) المقارنات البعدية للمتوسطات الحسابية حسب درجات التخلف العقلي ب طريقةPost Hoc Tests

الفروق بين المتوسطات الحسابية	درجة طفيفة	درجة متوسطة
درجة متوسطة	5,417*	---
درجة عميقة	9,590*	غير دالة 4,173

* الفروق في المتوسطات ذات دلالة عند مستوى 0.05

- **نتائج التساؤل الثاني:** هل توجد فروق بين أداء الأطفال المصابين بالتوحد ذوي تخلف عقلي والمصابين بالتخلف العقلي في مهام نظرية العقل؟

يشير تحليل معطيات الدراسة الحالية للجدول(5)، إلى تقارب نسب النجاح (10% مقابل 12,5%) ونسب الفشل (90% مقابل87,5%) بين المجموعتين التجريبيتين (مج ت1ومج ت2).و أن متوسط أداء مجموعة الأطفال المصابين بالتوحد(9,93) بينما متوسط أداء مجموعة الأطفال المصابين بالتخلف العقلي (12,30).

الجدول(5): نتائج الفروق بين الأطفال المصابين بالتوحد والمصابين بالتخلف العقلي

Statistiques de groupe

عينة الدراسة		N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne	أداء في مهام نظرية العقل	
						النجاح %	الفشل %
المجموع العام للمهام الأربعة	مجموعة الأطفال المصابين بالتوحَد (مج ت1)	40	9,93	6,124	,968	10	90
	مجموعة الأطفال المصابين بالتخلف العقلي (مج ت2)	40	12,30	6,482	1,025	5,12	5,87

الجدول(6) نتائج الفروق بين الأطفال المصابين بالتوحد والمصابين بالتخلف العقلي
Test d'échantillons indépendants

		Test de Levene تساوي التباينات		Test-t pour تساوي المتوسطات			
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatérale)	
المجموع العام للمهام الاربعة	فرضيات تساوي التباين	,041	,840	-1,684	78	,096	
	فرضيات عدم تساوي التباين			-1,684	77,751	,096	

يظهر الجدول(6) نتائج اختبار (t) لقياس الفروق بين أداء مجموعة الأطفال المصابين بالتوحد و أداء مجموعة الأطفال المصابين بالتخلف العقلي حيث (t=1,684 ، p=0,096 *0,05>*)، هذا يعني عدم وجود فروق دالة بين أداء مجموعة الأطفال المصابين بالتوحد و أداء مجموعة الأطفال المصابين بالتخلف العقلي لمهام نظرية العقل،و هو ما يتفق مع الفرضية المقترحة

13-المنـاقشة

1.13-الفرضية الأولى: توجد فروق بين أداء مهام نظرية العقل عند الأطفال المصابين بالتوحُد تبعا لدرجة التخلف العقلي.

كشف تحليل نتائج مقارنة أداء مهام نظرية العقل للأطفال المصابين بالتوحُد تبعا لدرجة التخلف العقلي عن وجود اختلاف في الأداء بين درجات التخلف العقلي :العميقة المتوسطة و الطفيفة ،والنتائج المحصل عليها لا تتفق مع ما توصلت إليه دراسة "بارون كوهين" وآخرون[1] ،والتي انتهت الى أن الخلل في نظرية العقل عند الأطفال المصابين بالتوحُد هو مستقل عن التخلف العقلي و هو خاص بالمتوحدين فقط .لكن ما يدعم نتائج البحث الحالي هو ما خلصت إليه دراسة " بويتلار" وآخرون[2](Buitelaar, et al 1999) التي أوضحت إحدى نتائجها أن مستوى الذكاء(QI) هو مؤشر جيد لأداء نظرية العقل.

[1] Baron-Cohen, S., Hardwin,J.,Howlin,P. (2010).Apprendre aux enfants autistes à comprendre la pensée des autres.Guide pratique.Bruxelles :De Boeck

[2] Buitelaar, J. K., Wees, M. Van Der, Swaab-barneveld, H., & Gaag, R. J. Van Der. (1999). Verbal Memory and Performance IQ Predict Theory of Mind and Emotion Recognition Ability in Children with Autistic Spectrum Disorders and in Psychiatric Control Children, 40(6), 869–881.

و كذلك دراسة"بيدار" و آخرون[1](Bedard,2006) التي انتهت إلى أنه كلما زاد معدل الذكاء لدى الأطفال المصابين بالاضطرابات النمائية الشاملة زادت فرصهم للنجاح في مهام نظرية العقل .أما دراسة" بانسون" و آخرون [2](Benson, et al 1993) والتي شارك فيها مراهقون أسوياء و آخرون مصابون بالتخلف العقلي توصلت إلى وجود فروق بين أداء المجموعتين في مهام نظرية العقل بالرغم أن هذه الدراسة التي لم يشارك فيها المصابون بالتوحد ، لكنها تسمح وحسب الباحثين بطرح إمكانية وجود علاقة بين القدرات العقلية، و النجاح في مهام نظرية العقل .

عندما نحدث هنا عن التخلف العقلي؛ نحن بصدد الحديث عن التخلف في القدرات العقلية المختلفة. هذه القدرات التي تؤهل الطفل و تعينه على قراءة الحالات العقلية للآخرين، بما في ذلك الانتباه الذي يساعده على التركيز و انتقاء هذه المعلومات) الانتباه الانتقائي (من بيئته في كل لحظة وحسب أولويتها لتسهيل تخزينها المتعلقة مثلا بالإشارات ذات المدلول الاجتماعي.أما ما يتعرض له الفرد يوميا من وضعيات معقدة، فتتطلب منه استدعاء الوظائف التنفيذية(Thommen et al ., 2014)[3] ،و التي أحصاها في عمليات منها: التثبيط، المرونة ،ذاكرة العمل و التخطيط)

لكن يبقى بعض من الأطفال المصابين بالتوحد، يشكلون حالات خاصة بسبب عدم تجانس نتائجهم مع باقي الأطفال، فمثلا نجد: ثلاثة أطفال ذوي تخلف عقلي طفيف مستوى أداءهم ضعيف، و خمسة أطفال ذوي تخلف عقلي متوسط أداءهم ضعيف .لذا يمكن اعتبار هذه الحالات شاذة تأبى أن تندرج ضمن دائرة التعميم، لا لشيء إلا لأن وظائفها العقلية تعمل بطريقة فريدة و مغايرة عن باقي الأطفال المصابين بالتوحد على اعتبار أن كل طفل يمثل شكل معين من التوحد ضمن ما اصطلح عليه بعدم تجانس الأعراض في الطيف التوحدي (le continuum du spectre autistique)، أو أن خصائصهم الإكلينيكية تسير وفق مسار نمائي مختلف تماما عن البقية. وهو ما يتناسب مع الطرح الذي صرح به Mottron (2011) في مقاله بعنوان" The power of autism» الصادر بتاريخ03 / 11/ 2011والذي شَكَك فيه من فعالية و صدق أدوات قياس الذكاء المطبقة على المتوحدين، فهو يرفض فكرة العامل العام للذكاء (factor G) التي جاء بها "Gardner «، التي تفيد أن النجاح في إحدى الاختبارات الفرعية لإخبار الذكاء يمثل فرص قوية للنجاح في باقي الاختبارات. كما يشكك أيضا حتى في نسبة الأطفال المتوحدين المصابين بالتخلف العقلي فهو يرى أن التوحد هو الحالة النمائية-العصبية الوحيدة (Neurodéveloppementale) التي تملك امتيازات معرفية، حيث يوجد % 10 فقط من المتوحدين الذين لديهم خلل عصبي بيولوجي يمس ذكاءهم. أما في دراسة عالمية حديثة أنجزت في كوريا الجنوبية (2011)

[1] Bédard, K. (2006). Impact des retards intellectuels sur la réussite aux épreuves de la théorie de l'esprit chez les enfants présentant un trouble envahissant du développement.Récupéré sur http://www.archipel.uqam.ca/1787/1/M9295.pdf

[2] Benson, G., 1. Abbeduto, K. Short, J.B. Nuccio et F. Maas. (1993). « Developrnent of theory of mind in individuals with mental retardation ». American Journal on Mental Retardation, 98, p427-433.

[3] Thommen, E., Cartier-Nelles, B., Guidoux, A., & Wiesendanger, S. (2014). Les particularités cognitives dans le trouble du spectre de l'autisme: La théorie de l'esprit et les fonctions executives. Schweizer Archiv Für Neurologie Und Psychiatrie, 165(8), 290–297.

قدرت نسبة التخلف العقلي بـ59 % عند المصابين بالطيف التوحدي، لكن يجب الحذر في التعامل مع هذا الرقم لأن هذا المجال يحتاج إلى المزيد من الأبحاث للتوصل إلى نسبة الأطفال المتوحدين الذين لديهم تخلف عقلي[1].

2.13. الفرضية الثانية: توجد فروق بين أداء الأطفال المصابين بالتوحد ذوي تخلف عقلي والمصابين بالتخلف العقلي في مهام نظرية العقل.

سمحت المعالجة الإحصائية الخاصة بمقارنة أداء المجموعة التجريبية الأولى والثانية، بالتوصل إلى عدم وجود فروق دالة بين أداء الأطفال المصابين بالتوحد، وأداء الأطفال المصابين بالتخلف العقلي في مهام نظرية العقل، حيث نجح 10%من الأطفال المصابين بالتوحد في كل المهام الأربعة أمام 12,5% من الأطفال المصابين بالتخلف العقلي وهي نسب متقاربة، مقابل فشل كلي في المهام بنسبة 90% للمجموعة التجريبية الأولى أمام 87,5 % للمجموعة التجريبية الثانية.

إن النتيجة المتحصل عليها تلتقي مع دراسة ويرمي" وآخرون" [2](Yirmiya et al,1999) والتي تأكد على أن القصور في مهام نظرية العقل ليس محصورا على الأطفال المصابين بالتوحد، بل تمتد إلى الأطفال المصابين بالتخلف العقلي. وتخالف الفرضية التي تبناها بعض الباحثين منهم" برنار" و آخرون[3](Perner et al,1989) والمتعلقة بإفراد المتوحدين بالقصور في نظرية العقل. من جهة أخرى فان نسبة النجاح التي سجلها الأطفال المصابين بالتوحد تكشف وبالرغم من قلتها أنهم قادرون على النجاح في مهام نظرية العقل رغم الاضطرابات المختلفة التي يعانون منها.

14-الخاتمة

سمحت لنا الدراسة الحالية بالإجابة على التساؤلات المطروحة، حيث يمكن لدرجة التخلف العقلي أن تحدث فروقا في أداء نظرية العقل، لكنها تبقى غير كافية وحدها لتفسير بعض الحالات الخاصة التي أفرزتها الدراسة بسبب عدم تجانس الاعتلالات التي يعاني منها المصابين بالتوحد، وهي الميزة التي أولاها الباحثين الكنديين (Mottronوفريقه) اهتماما وتركيزا كبيرين في محاولتهم لشرح التوحد.

15-البحوث المستقبلية

أتاح لنا هذا العمل البحثي تقديم رؤية مستقبلية، من خلال تقديم بعض الاقتراحات البحثية والعملية المتعلقة باكتساب نظرية العقل عند الأطفال المصابين بالتوحد والتي نوجزها كما يلي:

---

[1] Heurtevent, D., (2011), Réaction : Quand Le Monde exploite les positions de Laurent Mottron http://www.soutenonslemur.org/wp-content/themes/TheWall/glide.css

[2] Yirmiya, N., Solomonica-Levi, D., Cory Shulman, C., Pilowsky, T. (1996). Theory of Mind Abilities in Individuals with Autism, Down Syndrome, and Mental Retardation of Unknown Etiology: The Role of Age and Intelligence. Journal of Child Psychology and Psychiatry. Vol. 37: 1003-1014.

[3] Perner,J.,Frith,U., Leslie,A.M.,Leekham,S.R,. (1989). Exploration Of The Autisticchild's Theory Of Mind: Knowledge, Belief And Communication.Child Developmental,60,689-700 .

- يتطلب تقييم الأداء في اكتساب نظرية العقل انجاز دراسات طولية تتبعيه لحالات أطفال مصابين بالتوحد، لأن هذا الأسلوب البحثي يعد مصدرا ثريا، يوفر معلومات هامة حول القدرات الخاصة بهؤلاء الأطفال. ومن المهم أن ننوه الى أن النجاح في المهام التجريبية المحدودة زمنيا لا يعني النجاح في الحياة اليومية فمسألة التعميم، هي رهان حقيقي لاكتساب نظرية العقل عند هؤلاء الأطفال.
- مراعاة القدرات الخاصة (hyper-abilities) للأطفال المصابين بالتوحد في تسطير برامج فردية لتعليم نظرية العقل.
- يستوجب على العاملين في مجال التكفل بالأطفال المصابين بالتوحد، التعرف على القدرات الخاصة للأطفال، فتأخر اللغة قد يكون مصحوب بالقدرة الإدراكية السمعية أو البصرية العالية أو يكون مرافقا للمتفوق في التفكير المنطقي غير اللفظي، حيث معرفة هذه القدرات يساعد حتما على تسطير برامج فردية لتعليم نظرية العقل أو معارف أخرى، ويوفر الكثير من الجهد والوقت.
- الاهتمام بفتح مخابر ومراكز بحث تُعنى بالدراسات العصبية والمعرفية للمصابين بالتوحد، محليا وعربيا والتي من شأنها مساعدة العاملين في التكفل الصحيح بهؤلاء الأطفال والمبني على الأسس علمية دقيقة.

المصادر والمراجع

1. الإمام، محمد صالح والجوالدة،فؤاد عيد(2008).مراحل تطور نظرية العقل لدى المعاقين عقليا.مكتبة كلية التربية.العدد32،ج4.ص498 .جامعة عين شمس.
1. American Psychiatric Association. In : Mini DSM-IV. Critères diagnostiques (Washington DC, 1994). Paris : Masson; (Traduction française par J-D Guelfi et al.).
2. Baron-Cohen, S., Leslie, a M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, *21*, p37-46.
3. Baron-Cohen, S.(1989). Are autistic children behaviorists? An examination of their mental–physical and appearance–reality distinctions. Journal of Autism Developmental Disabilities, 19, 597–600.
4. Baron-cohen,S.,Hardwin,J.,Howlin,P. (2010).Apprendre aux enfants autistes à comprendre la pensée des autres.Guide pratique.Bruxelles :De Boeck
5. Bédard, K. (2006). Impact des retards intellectuels sur la réussite aux épreuves de la théorie de l'esprit chez les enfants présentant un trouble envahissant du développement.Récupéré sur http://www.archipel.uqam.ca/1787/1/M9295.pdf
6. Benson, G., 1. Abbeduto, K. Short, J.B. Nuccio et F. Maas. (1993). « Developrnent of theory of mind in individuals with mental retardation ». American Journal on Mental Retardation, 98, p427-433.
7. Bédard, K. (2006). Impact des retards intellectuels sur la réussite aux épreuves de la théorie de l'esprit chez les enfants présentant un trouble

envahissant du développement.Récupéré sur http://www.archipel.uqam.ca/1787/1/M9295.pdf

8. Buitelaar, J. K., Wees, M. Van Der, Swaab-barneveld, H., & Gaag, R. J. Van Der. (1999). Verbal Memory and Performance IQ Predict Theory of Mind and Emotion Recognition Ability in Children with Autistic Spectrum Disorders and in Psychiatric Control Children, 40(6), 869–881.
9. Dépelteau, F,(2000). La Démarche D'une Recherche En Sciences Humaines : De La Question De Départ A La Communication Des Résultats .Deboek Université, P.251-254
10. Flavell, J. H., Flavell, E. R. Green, F. L. & Moses, L. J. (1990). Young children's understanding of fact beliefs versus value beliefs. Child Development, 61, 915-928.
11. Giaouri,S.,Anastasia, A., Tsakiridou,E. (2010). Theory of mind abilities in children with Down syndrome and non-specific intellectual disabilities:An empirical study with some educational implications.Rocedia Social and Behavioral Sciences ,2, 3883–3887
12. Hala, S., Chandler, M. & Fritz, A. S. (1991). Fledgling theories of mind: Deception as a marker of three year olds' understanding of false belief. Child Development, 62, 83- 97.
13. Heurtevent, D., (2011), Réaction : Quand Le Monde exploite les positions de Laurent Mottron http://www.soutenonslemur.org/wp-content/themes/TheWall/glide.css
14. Lenoir,P. (2006). Aspects psychopathologiques des troubles envahissants du développement Psychopathological features in the pervasive developmental disorders. Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence ,54,324–335.
15. Lord, C., M. Rutter, et al. (1994). Autism Diagnostic Interview – Revised – a revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developpemental disorders". Journal of Autism and Developmental Disorders , vol.24, n°5
16. Lord, C., Rutter, M., Goode, S., Heemsbergen, J., Jordan, H., Mawhood, L., & Schopler, E. (1989). Autism Diagnostic Observation Schedule : A standardized observation of communicative and social behavior. Journal of Autism and Developmental Disorders, 19.
17. Premack, D. & Woodruff, G. (1978). « Does the chimpanzee have a theory of mind ? ». Behavioral and Brain Sciences, 4, p513-526.
18. Roger, B.(1989) Adaptation Française de l'échelle d'évaluation de l'autisme infantile (C.A.R.S). Issy-les-Moulineaux : Editions d'Applications psychotechniques,.
19. Thommen, E., Cartier-Nelles, B., Guidoux, A., & Wiesendanger, S. **(2014).** Les particularités cognitives dans le trouble du spectre de

l'autisme : La théorie de l'esprit et les fonctions exécutives. Schweizer Archiv Für Neurologie Und Psychiatrie, 165(8), 290–297.

20. Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs : Representation and constraircing function of wrong bekfs in young children's understanding of deception. Cognition, 13, p103- 128.
21. Yirmiya,N., Solomonica-Levi,D.,Cory Shulman,C., Pilowsky,T. (1996). Theory of Mind Abilities in Individuals With Autism, Down Syndrome, and Mental Retardation of Unknown Etiology: The Role of Age and Intelligence. Journal of Child Psychology and Psychiatry. Vol. 37: 1003-1014.
22. Zigler, E.(1969).Developmental versus difference theories of mental retardation and the problem of motivation, American Journal of Mental Deficiency, 73, 536–556.