

فهم التوحد من منظور مقارنة تاريخية
Understanding Autism From A Historical Approach

تاريخ الاستلام: 2024/06/04 تاريخ القبول: 2024/11/13 تاريخ النشر: 2024/12/31

ميساوي نور الهدى *

جامعة ابن خلدون - تيارت (الجزائر)

مخبر الدراسات النحوية و اللغوية بين التراث و الحداثة في الجزائر

Email : nourelhouda.missaoui@univ-tiaret.dz

الملخص :

تهدف الباحثة من خلال هذا المقال إلى التعرف على التوحد من منظور تاريخي، و العرض الزمني لأهم الأحداث و الأبحاث العلمية في مجال دراسة التوحد، و بالتالي معرفة أهم التطورات في تشخيص هذا الاضطراب، لذلك سعت الأبحاث إلى تصنيف تاريخ دراسات التوحد إلى ثلاث مراحل أساسية، و التي ابتدأت مع عالم النفس "ليو كانر" الذي أرسى قاعدة البحث العلمي في مجال اضطراب التوحد، لتأتي المرحلة الثانية والتي ركزت على دراسة أعراض التوحد بعد أن أصبح التوحد اضطرابا منفصلا بذاته، لذلك فقد تم تسليط الضوء على أهم الأعراض المتمثلة في الاضطرابات المعرفية، و الاضطرابات اللغوية و حتى الحسية، لتليها المرحلة الثالثة و التي سبغت بطابع علمي إذ هي مرحلة تصحيح المفاهيم المغلوطة و خاصة تلك المتعلقة بأسباب التوحد، وبذلك كانت كل مرحلة تمهد للمرحلة التي تليها، فتقدم البحث العلمي بفضل هذه السلسلة المتواصلة للبحوث عبر التاريخ.

الكلمات المفتاحية : التوحد، مقارنة تاريخية، ليو كانر.

Abstract:

Through this article, the researcher aims to learn about autism from a historical perspective and a chronological presentation of the most important events and scientific research in the field of studying autism, and thus to know the most important developments in diagnosing this disorder. Therefore, the research sought to classify the history of autism studies into three basic stages, which It began with psychologist Leo Kanner, who laid the foundation for scientific research in the field of autism disorder. The second phase came, which focused on studying the symptoms of autism after autism became a separate disorder in itself. Therefore, the most important symptoms of cognitive disorders and linguistic disorders were highlighted. And even sensory, followed by the third stage, which was of a scientific nature, as it is the stage of correcting misconceptions, especially those related to the causes of autism, and thus each stage paved the way for the next stage, so scientific research progressed thanks to this series.

Keywords: Autism, Historical Approach, Leo Kanner.

* المؤلف المرسل

المقدمة

إن تاريخ التوحد حافل بالعديد من الأحداث و الشخصيات التي تعكس كمية التعقيد في هذا الإضراب من ناحية تشخيصه و كذا من ناحية إيجاد العلة وراءه، و قد وردت فيه عديد الروايات المتضاربة حول من شخص أولا هذا الاضطراب، إذ كانت تشخص حالات التوحد في البداية على أنها فصام كما يظهر في الحالة الأولى التي شخصها " كانر" على أنها توحد و كانت من قبل قد شخصت على أنها فصام طفولي.

لذلك فالتعريف الحالي للتوحد على أنه اضطراب نمائي عصبي محدد بثلاثية الأعراض المتمثلة في اضطراب التفاعل الاجتماعي والسلوكيات المتكررة و تأخر تطوير المهارات اللغوية، قد كان نتيجة عدة دراسات سابقة، فكل دراسة كانت تمهد لأبحاث أخرى أكثر دقة، و منه نلمس مفاهيم عديدة و متغيرة لهذا الاضطراب، وذلك حسب العوامل الثقافية و المجتمعية و الظروف العلمية السائدة في كل فترة، فالتوحد قبل أن يعرف بهذا الاسم كان يشخص على أنه نوع من الفصام، ليتغير تاريخ التوحد بعد هذا التشخيص السائد بفعل الورقة البحثية العلمية التي نشرها الطبيب النفسي " ليو كانر " عام 1943 ، إذ بلور مفهوم التوحد بشكل رسمي لأول مرة، لتتوالى البحوث العلمية بعده فتتسع دائرة التشخيص و تظهر حالات عديدة جدا من المصابين بالتوحد، ممن كان العالم في حالة عجز عن فهمهم أو إدراك التعامل معهم، فقد كانوا مهمشين جدا لصعوبة فهمهم، و مع تقدم الوسائل العلمية و تكاثف جهود العلماء في الستينات أصبح التوحد يتسم بطابع علمي إذ أحيل سببه إلى عوامل جينية عصبية بفضل العالم " برنارد ريملاند " عام 1964 حينما نشر ورقته البحثية " التوحد الطفولي: المتلازمة و آثارها على النظرية العصبية للسلوك " إذ أنه بهذه الدراسة تم تخطي و دحض عدة خرافات حول سبب التوحد الذي كان سابقا شائع بأنه يعود للبرود العاطفي للأبوين و كذلك بتوالي الأبحاث تم

دحض الشائعة التي تقول بخطورة اللقاح و أنه سبب مباشر في التوحد، لذلك فدراسة تاريخ التوحد هو من الأهمية بمكان، إذ لا بد من الوعي بضرورة تواصل الأبحاث التي من شأنها تصحيح المفاهيم المغلوطة للاضطراب و التي من شأنها أن تساهم في التشخيص الدقيق للاضطراب و الاكتشاف الحقيقي لعدد المصابين به، فالتزايد المنشور لأعداد المصابين لا يعني بالضرورة أنه في تطور مستمر، و لكن قد يعزى إلى تطور الوعي الجمعي به و الاكتشاف المستمر له بتزايد الأبحاث، و هنا تبادر إلى ذهن الباحثة السؤال التالي: ما هو العرض التاريخي لسلسلة الأبحاث المتعلقة بالتوحد ؟ و الذي تفرع عنه التساؤلات التالية:

- ما هي البدايات الأولى لتاريخ التوحد؟
- متى بدأت الأبحاث الأكاديمية لدراسة التوحد ؟
- هل هناك تقسيم زمني معين لتاريخ دراسة التوحد ؟
- كيف تغيرت معايير تشخيص التوحد عبر التاريخ؟
- ما هي آخر النتائج التي توصل إليها البحث في مجال التوحد ؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى العرض التاريخي الدقيق لسلسلة البحوث المتواصلة لاضطراب التوحد، و هذا بغية فهم تطور تصنيفه و معايير التشخيص و التصور المجتمعي له، كذا معرفة تطور الوعي بأسباب الاضطراب و البقاء على اطلاع دائم بالتطورات في علم الوراثة و علم الأعصاب من أجل تحسين استراتيجيات الكشف و التقييم و التدخل العلاجي المبكر.

2. دراسة التوحد عبر التاريخ:

إن الفهم الحقيقي لاضطراب التوحد، يستدعي بالضرورة الاطلاع على جذوره التاريخية، من خلال تتبع التطور الحاصل في فهمه كالتالي:

1.2 مرحلة ما قبل الدراسات الأكاديمية:

و هي الفترة المحددة قبل عام 1943، و الزاخرة بالإشارات المبكرة إلى السلوكيات الشبيهة بالتوحد، إذ شهدت مساهمات عديدة و فريدة من قبل باحثين كثر لفهم الحالة، و برزت العديد من أسماء الرائدة التي من بينها "جرونيا سوخارييفا Grunya Sukhareva" صاحبة الورقة البحثية الأصلية المنشورة عام 1926 التي تعنى بالوصف التفصيلي لأطفال يضاؤون في خصائصهم المرضية نفس الأعراض التي يعاني منها أطفال التوحد وفقا للمعايير الحديثة (Cristina et al, 2024, 01)، إلا أنه كان يعتقد بأن التوحد حالة من الفصام استنادا إلى الدراسة التي قام بها قام بها "بلولر Bleuler" عام 1911 أشار فيها إلى السلوكيات الهامة لبعض المرضى، و التي من أهمها هو الانحياز أكثر إلى العزلة المرضية عن محيطهم (spécial kanner", 1995, 04). إذ أن مصطلح التوحد نفسه لم يكن موجودا إلا بعد وقت طويل. ففي النصوص القديمة هناك أوصاف للأفراد الذين أظهروا خصائص مشابهة لتلك المرتبطة بالتوحد. ومع ذلك، لم يتم التعرف على هذه السلوكيات و دراستها بشكل منهجي حتى أوائل القرن العشرين، و هذا راجع لكون اضطرابي الفصام و التوحد يشتركان في العديد من الخصائص، فالبكاد استطاع الباحثون فيما بعد التمييز بين الاضطرابين بشكل دقيق.

2.2 مرحلة ظهور الأعمال الأكاديمية لدراسة التوحد كحالة معترف بها:

إن الاعتراف بالتوحد كحالة متميزة يعزى إلى جهود كثيفة لرواد في علم النفس، أمثال "ليو كانر Leo" "kanner" و "أسبرجر Asperger" و "لوتر Lutter"، فقد مر تاريخ التوحد بشخصيات عديدة، و مصطلحات مختلفة من مرحلة إلى أخرى، مما إلى تعدد المعايير التشخيصية له، لذلك فقد امتازت كل مرحلة من مراحل الدراسة الأكاديمية لاضطراب التوحد بأبحاث معينة بحسب الوسائل المتوفرة، و بالتالي تختلف النتائج حسب جودة الأبحاث كالآتي:

1.2.2 مرحلة الدراسات الوصفية:

و هي مرحلة ظهور الأعمال الأكاديمية لأبحاث التوحد بوصفه اضطراب منفصل بذاته و معترف به، و تحدد " في الفترة ما بين أواسط و أواخر الخمسينات من القرن الماضي " (عبد الرحمان سليمان، 2001، 12) و التي حددها " فيرهوف Verhoeff " في الفترة الممتدة بين عامي 1943 و 1965.

يرجع الفضل للأبحاث المكثفة لهذه المرحلة من دراسة التوحد إلى العديد من رواد علم النفس خلال الأربعينات من القرن الماضي، و ترجع الدراسة الأكاديمية الأولى للتوحد للعالم النفسي " ليو كانر " من خلال فحصه لمجموعة من الأطفال ممن كانوا يعانون من التخلف العقلي بالولايات المتحدة الأمريكية (ينظر: الجلي، 2015، 19) و قد ضبط مشكلاتها في ضعف التواصل اللغوي، و من بين أوجه هذا الضعف هو عكس الضمائر، فبدلاً من أن يقول أنا يقول أنت و هكذا مع بقية الضمائر، و كذلك تكرار الكلمات بما يعرف بـ " الصدى الصوتي "، و في التشبث في الروتين و مقاومة التغيير في أي شيء، بالإضافة إلى الحركات التكرارية، مثل رفرفة اليدين. و بهذا فقد ركزت دراسة كانر في هذه المرحلة على ضعف التفاعل العاطفي مع الآخرين و السلوكيات المتكررة المصاحبة للانعزال الاجتماعي. " (Golt et all, 2022, p 5.6)، أي أنه بهذه الدراسة كان " كانر Kanner " قد لعب دوراً هاماً في تسليط الضوء على هذه الحالة التي كانت غامضة سابقاً، وبعد مرور ثلاثة عقود من المشاهدات التي نشرها " كانر Kanner " تم الاعتراف عالمياً بالتوحد على أنه اضطراب انفعالي. و الأمر اللافت للنظر هو أن دراسة العالم " ليو كانر " لم تكن الوحيدة في ميدان اكتشاف التوحد، بل تشابهت عن غير قصد مع دراسة أخرى في ذات الوقت لعالم آخر في النمسا كان " يحضر رسالة الدكتوراه يدعى " هانز أسبرجر " (Hans Asperger) (1906.1980) بالرغم من عدم اطلاعه على دراسة كانر أو

معرفته عنها، إلا أنه اقترح بعد دراسته لمجموعته البحثية أن يطلق عليها تشخيصاً جديداً أطلق عليه اسم " التوحد الطفولي "، فبالرغم أن دراستهما كانت منفصلة إلا أنهما استعملتا نفس مصطلح " التوحد "، و اشتركا في التأكيد على وجود اختلافات كبيرة بين التوحد و الفصام (ينظر: الشامي، 2014، 31). وهذا لأنه قبل هاتين الدراستين كان يشخص التوحد على أنه فصام للتشابه الكبير في الأعراض بينهما. و بذلك حدثت نقلة كبيرة في منحى تغيير الوعي بشأن التوحد في منتصف القرن العشرين بفضل هاتين الدراستين الشهيرتين، بتوالي الدراسات و البحوث العلمية حوله، لذلك زاد اهتمام العلماء و الأطباء النفسيين بشأن هذا الاضطراب أكثر، إلا أنه كانت لكل طبيب نفسي نظريته خاصة و بحوثه النوعية، مما أدى إلى تعدد المصطلحات المعايير التشخيصية للتوحد.

أما عن الاعتقادات الخاطئة حول التوحد في هذه المرحلة فقد شاع بأن التوحد من الممكن أن تتسبب فيه العوامل البيئية في فترة الطفولة المبكرة، وأكثر من دعم هذا الاعتقاد هو العالم الأمريكي " بيتلهام " " Bettelheim " و قد كانت نتيجة هذا الاعتقاد أن شيع بأن أهل هم المذنبون في حق أبنائهم، و بأن إهمالهم لمهم وبرودهم العاطفي تسبب في إصابة الأبناء بالتوحد (ينظر: آل إسماعيل، 2012، 11)، و هذا ما جعل منحى العلاج متمركز نحو بيئة الطفل بتغييرها، و ذلك بعزله عن أهله و توفير بيئة أخرى له أكثر اهتماما بالطفل لتعديل سلوكه، فبالتالي ركزت البرامج العلاجية آنذاك مع ندرتها على تعديل بيئة الطفل، لا سلوكياته.

إن الهدف الذي سعت إليه الأبحاث هي هذه المرحلة من الدراسة " أن يتضح من خلال الأبحاث وصف سلوك الأطفال التوحديين، وأثر الاضطراب على السلوك وشخصية المصاب بصفة عامة، وذلك لتحري العلة وراء هذا التوحد، مما يساعد على الكشف عن المزيد من أعراض و خصائص التوحد بالشكل الدقيق الذي يسمح

بمقارنة التوحد مع غيره من الاضطرابات " (ينظر، الزريقات، 2006، 11)، و ذلك بغية تحري الدقة في التشخيص.

إنه من أهم المعوقات التي حالت دون الوصول إلى نتائج دقيقة في هذه المرحلة أنه " لوحظ عدم وجود أعراض متجانسة و متشابهة في كل المستويات العمرية، واختلاف القدرات العقلية بمستوى فارق كبير، حتى أن أساليب التشخيص لم تعد موحدة بين ذوي اضطراب التوحد، بل تختلف من مصاب إلى آخر " (ينظر، العبادي، 2006، 16، 17)، ففي كل مرة تختلف الأعراض من عينة إلى أخرى، وليست محددة بعمر زمني معين، و حتى الاضطرابات العقلية تختلف أيضا من مريض إلى آخر، فكانت نتيجة ذلك ندرة الاستنتاجات بشأن هذا الاضطراب في هذه المرحلة، فكمية التعقيد في هذا الاضطراب تستدعي فترة طويلة من البحوث وتكاثف جهود العلماء في مختلف مجالاتهم، لذلك فضبط أسباب التوحد و تشخيص أعراضه افتقر بشكل كبير إلى الدقة و الانضباط في هذه المرحلة.

إن نتائج دراسات هذه الفترة اتسمت بالتركيز على تحديد أعراض اضطراب التوحد، و التي حددت في سلوكيات محددة و مشتركة لدى غالبية أطفال التوحد، أهمها " مقاومة التغيير، و صعوبات في التواصل الاجتماعي " (Massaroni et al, 2022, 01)، و كذا " الاهتمامات المقيدة و السلوكيات المكررة " (Pearce, 2005, 02) فاعتبرت هذه الأعراض بمثابة المفتاح الذي يتم به التعرف المبدي على اضطراب التوحد، و بدورها ركزت الدراسات على وجه التحديد على " التحديات الكبيرة في التواصل، حيث يظهر العديد من أطفال التوحد تأخرا في الكلام و أنماطا لغوية غير عادية " (Pearce, 2005, 02)، فالعيب اللغوي عند أطفال التوحد لا يشمل العجز عن التعبير الكلامي فحسب، بل يشمل كذلك العجز عن الاستقبال اللغوي، أي

العجز عن التواصل اللفظي و غير اللفظي (الإيماءات، التعبير بالملاح عن الفرح أو الحزن ..إلخ.) على حد سواء.

أدت نتائج هذه الأبحاث إلى التحول من العلاج النفسي إلى المناهج السلوكية والتربوية، و هذا لإدراك السبب الحقيقي الذي يكمن في ذات الطفل المتوحد، لا في أسرته، و من الأمور الأساسية في العلاج هي التخطيط لبرامج علاجية من شأنها أن تعزز النمو الاجتماعي و اللغوي و مهارات التواصل لمساعدة الطفل التوحيدي على التواصل الفعال مع أقرانه (ينظر، الزبيقات، 2006، 27). و هذا ما يشير إلى تطور الأبحاث العلمية لدراسة اضطراب التوحد في هذه المرحلة، فالانتقال من العلاج النفسي إلى العلاج السلوكي دلالة على الوعي أكثر بأسباب هذا الاضطراب و أعراضه.

2.2.2 المرحلة الثانية : السبعينات وبداية الثمانينات

هي الفترة التي حددها "فيرهوف Verhoeff" بين عامي 1960 و 1980. تعتبر هذه المرحلة مكملية لسابقتها، إذ يقرر أحد الباحثين و هو فيكتور لوتر (Victor Lotter) (1978) أن الدراسات التي أجريت في هذه المرحلة و كانت منذ أواخر الخمسينات إلى أواخر السبعينات لا تزال في طور التقارير المبدئية لدراسة التوحد، بالإضافة إلى أن هذه المرحلة عنيّت بالتحقق من صحة البرامج العلاجية السالفة التي تركز على الجانب السلوكي لطفل التوحد، و ما مدى تحقيقها لهدفها المتمثل في تعزيز التواصل و التفاعل مع الأقران (ينظر، العبادي، 2006، 16، 17).

إن أهم ما ركزت عليه أبحاث هذه الفترة هو دراسة " الاضطرابات المعرفية و الإدراكية" (Golt et all, 2022, p 5)، و التي تشمل " الأبحاث الخاصة بصعوبة فهم اللغة اللفظية و غير اللفظية"، كما أنها ساهمت كذلك في البحث عن حالات العجز في معالجة المحفزات الحسية المختلفة" (Golt et all, 2022, p.6).

أما عن نتائج الدراسات في هذه المرحلة فمن الجدير بالذكر أنه " منذ السبعينات من القرن الماضي، حدثت ثلاث نقلات نوعية في منحنى التفكير بسبب التوحد:

- النقلة الأولى كانت حول مفهوم التوحد، فالتوحد يعرف الآن على أنه اضطراب نمائي وليس اضطراباً نفسياً وانفعالياً بحسب جمعية الطب النفسية الأمريكية عام 2000.

- النقلة الثانية كانت حول أصل الاضطراب، فما هو معروف الآن أن التوحد اضطراب خلقي يولد الطفل معه منذ الولادة، لذا فلا علاقة للأهل وإن أساؤوا معاملة الطفل بظهور الاضطراب. كما تشير بعض الدراسات إلى علاقة بعض الجينات بالتوحد.

- النقلة الثالثة والتي كانت مثيرة للجدل وهي طريقة التواصل الميسر والتي تعتبر أحد وسائل تيسير التواصل لدى الأطفال المصابين بالتوحد والتي تعرف بوسائل التواصل المعززة والبديلة Augmentative and alternative communication (AAC) "(آل إسماعيل، 2012، 11، 12).

قد توصلت الأبحاث في هذه المرحلة إلى نقاط أساسية من شأنها أن تساعد بشكل جوهري في وضع معايير تشخيصية دقيقة لاضطراب التوحد، ومنها:

- " التأكيد على أهمية التطور المبكر للغة في سن مبكرة، حيث الاستخدام الجيد أو الواضح للغة لدى الأطفال يعد أحد المؤشرات المهمة لتحديد حالات التوحد.
- النظر إلى مقدار انخفاض القدرات العقلية كأحد العوامل التي يمكن تستخدم كمؤشر يعتد عليه حيث أن الأطفال التوحديين غير القادرين على الاستجابة لمقاييس الذكاء IQ 55 أو الذين كانت درجاتهم منخفضة على مقاييس الذكاء عن كان معظمهم يستمرون في الاعتماد على الآخرين بشدة.

- القابلية للتعليم تعد هي الأخرى من المؤشرات المهمة في تشخيص حالات اضطراب التوحد" (آل إسماعيل، 2012، 16، 18) و بما أن بداية الثمانينات كانت حافلة بالممارسة الإكلينيكية و البحوث العلمية، فقد ظهرت نتائج أكثر دقة و التي بدورها ساهمت في:
- "تطوير مناهج تقييم منظمة تظهر أدوات التقييم مثل: المقابلة التشخيصية للتوحد (ADI) و غيرها.
- ثانيا التعرف على مدى أنواع و مستويات الصعوبة في التوحد، فظهر الاهتمام بتمييز التوحد عن غيره من الاضطرابات النمائية العامة.
- تحديد العيوب السلوكية و إمكانية ارتباطها ببعض أشكال أمراض الدماغ المكتسبة" (الزريقات، 2006، 27، 28).
- فسلسلة البحوث الإكلينيكية في هذه المرحلة أدت إلى المزيد من الدقة في التشخيص بابتكار وسائل تشخيصية و تقييمية ساعدت في التمييز أكثر بين اضطراب التوحد و باقي الاضطرابات النمائية، و لم تقف عند هذا الحد، بل تجاوزت ذلك إلى دراسة علاقة هذا الاضطراب بأنواع الخلل الموجودة في الدماغ. و ظهرت نتائج أخرى بالغة الأهمية و هي كالآتي:
- لقيت الاضطرابات اللغوية أهمية في هذه الفترة، حيث تم الاستنتاج بأن التوحد هو أكثر من مشكلة اضطراب نمائي للغة الاستقبالية و إنما هو نتيجة لمدى واسع من العيوب المعرفية التي تتضمن مشكلة اللغة.
- كما شهدت هذه المرحلة اهتماما بدراسة المشكلات الطبية للتوحد و ظهرت العديد من الأبحاث و التقارير التي تقترح بأن التوحد مرتبط ببعض الظروف الطبية المحددة.
- كذلك ظهرت بحوث ذات نتائج دقيقة متعلقة ب "تطور الأدلة لأثر العوامل الجينية في التوحد .

- حاولت الدراسات النفسية الإجابة فيما إذا كانت العيوب المعرفية ناتجة عن المشكلات الاجتماعية أم لا و هل كانت العيوب المعرفية تقع ضمن المشكلات في التفاعل الاجتماعي، لقد أثبت عدد من النظريات التي تربط التوحد في الاتساق الإدراكي أو التأخر الحسي الحركي أو الانتقائية الزائدة في الانتباه. وبالنتيجة فقد وجد بأن المستوى العام للعب المعرفي كان أكثر أهمية في تشخيص التوحد" (الزريقات، 2006، 27، 28).

و لذلك فقد اعتبرت هذه المرحلة هي الممهدة لربط اضطراب التوحد بالجانب الطبي أكثر من الجانب النفسي، و هذا لوجود أدلة حول التورط الجيني في اضطراب التوحد، و كذا وجود علاقة للاضطرابات العصبية بهذا الاضطراب.

3.2.2 المرحلة الثالثة : من أواخر الثمانينات إلى بداية التسعينات

و هي الفترة التي شهدت تيارا متتابعا من التقارير العلمية المتسمة بالدقة لتطور وسائل و تقنيات الدراسة، فنتج عن ذلك تطور وسائل تشخيص التوحد، و زادت نسبة التعرف على هذا الاضطراب و الوعي به أكثر، و هي مرحلة الاعتراف بالتوحد رسميا في الدليل التشخيصي و الإحصائي في طبعة الثالثة (Ralpha, 2023, History Timeline of Autism &)، مما أضفى على هذه المرحلة مسؤولية أكبر في التعمق في دراسة هذا الاضطراب من حيث أسبابه و دقه تشخيصه، و طرق علاجه.

إن ما يميز دراسات هذه المرحلة أنها ركزت على دور العوامل الجينية، و ذلك بالأدلة العلمية الدقيقة بعد تطور وسائل الدراسة " فالدراسات في البلدان الاسكندنافية و بريطانيا أظهرت أدلة تشير إلى فروق في معدل الأزواج أحادية اللقاح Monozygotic مقارنة بالأزواج ثنائية اللقاح Dizygotic، و ما زالت الغالبية العظمى من أخوة الأطفال المتوحدين ليس لديهم توحد، و هذا يظهر عكس الملاحظات التي تقوم باشتراك جينات عديدة، و هكذا فإن العديد من أعضاء الأسرة

سوف يكون لديهم بعض الجينات المؤدية إلى التوحد" (الزريقات، 2006، 28)، و هذا ما أدى آنذاك إلى الوعي أكثر بضرورة تكثيف الأبحاث في جينات التوحد، مما يساهم في توقع اضطراب التوحد في الجنين قبل ولادته، و بالتالي اتخاذ الإجراءات و التدابير العلاجية اللازمة.

أما بشأن التطورات الحاصلة في التشخيص فقد توصلت الدراسات في هذه المرحلة إلى أنه من الضروري تحري الدقة في هذه العملية، و يكون ذلك عند بلوغ الطفل سن الثانية من عمره، لأنه في هذا السن يكون من الضروري جدا امتلاك الطفل لمهارات التواصل مع أهله، و ذلك بالتفاعل بالأعين، و الضحك عند اللعب معه و غير ذلك، مما استدعى بالباحثين آنذاك إلى تأجيل التشخيص حتى بلوغ الطفل سن العامين. (ينظر، الزريقات، 2006، 27).

كما سعت الأبحاث إلى دراسة السلوكيات المعرفية تحت غطاء نظرية العقل التي تساهم ولو بشكل قليل في إزالة الغطاء عن خفايا عقل الطفل المتوحد، وبدورها تربط دراساتها بكيفية تعزيز التفاعل الاجتماعي بطرق ذهنية (Collins et al, 2024, 01)، وقد لاقت رواجا واسعا وحظيت بالقبول من طرف الأولياء كونها ساهمت في تعزيز الكفاءات الاجتماعية لدى ذوي اضطراب التوحد، كما ساهمت في الكشف عن خفايا وميزات القدرات العقلية لديهم، و بالتالي كانت باعثة للأمل في إمكانية استغلال إمكانيات الطفل المتوحد.

و جدير بالذكر كذلك أن الأبحاث تضمنت " التركيز على الإدراك الاجتماعي، حيث أجرت لورنا وينج أول دراسة وبائية عن مرض التوحد في لندن عام 1981، وقد حددت " وينج " ما أصبح يعرف فيما بعد باسم ثلاثية أعراض التوحد التي شملت ثلاثية الضعف الاجتماعي، و تأخر التواصل و ضعفه، السلوكيات و الاهتمامات المقيدة و المتكررة، و في هذا الوقت أيضا قامت وينج بتطبيق عمل أسبرجر بالإضافة إلى اكتشاف نوع من التوحد الذي كان مرتبطا به" (Golt et al, 2022, p 5.6).

4.2.2 المرحلة الرابعة: من التسعينات إلى يومنا هذا:

عرفت هذه المرحلة تحولاً جذرياً في فهم التوحد و في النظرة إليه، إذ تميز بأبحاث علمية نوعية مستمرة، مكنت من دحض عديد الخرافات التي نشرت سابقاً، وأهمها خرافة أن اللقاح يتسبب في اضطراب التوحد لدى الأطفال، إذ أنه خلال عام 1998 " نشر الجراح و الباحث البريطاني أندرو ويكفيلد بحثاً في مجلة The lancet البريطانية، يشير إلى وجود صلة بين اللقاح الثلاثي ضد الحصبة و النكاف والحصبة الألمانية (MMR) و تطور التوحد و تعتبر هذه الخطوة مهمة جداً، لأنه و بانتشار هذه الخرافة تعم الأوبئة التي تساهم للقاحات في الحد منها، فعوض أن يتم علاج اضطراب التوحد، تتفاقم المشكلة أكبر و يتسع الحيز إلى محاربة الأوبئة أيضاً " (Wakefield et al, 1998, p 41).

أما عن النتائج المتوصل إليها في هذه المرحلة فهي كالتالي:

- خلال عام 1993 " في الإصدار العاشر من التصنيف الدولي للأمراض تم اتخاذ القرار للاعتراف بشكل صريح بالاضطرابات الأخرى، بما في ذلك متلازمة أسبرجر، و اضطراب ريت و الاضطراب التفككي في مرحلة الطفولة" (Volkmar et all, 2014, p 193).
- أما عن الدليل التشخيصي للأمراض العقلية فمنذ ظهور طبعته الرابعة عام 1994، فقد أحدث نقلات نوعية في تعريفه للتوحد تزامناً مع الأبحاث المكثفة في هذه الفترة لأنه " في الوقت الذي نشر فيه الدليل التشخيصي و الإحصائي الثالث للاضطرابات العقلية، كان ينظر للتوحد بشكل عام أنه يرتبط دائماً بعجز فكري متوسط أو شديد، كما تتطلب معايير التشخيص عجزاً بالغاً في تطور اللغة أيضاً" (Chiarotti & Venerosi, 2022, p 274) .

- كما أنه " تم أخذ العديد من التغييرات المهمة في الاعتبار في مراجعة DSM-III-R عام 1987، فقد كان التغيير المفاهيمي المهم في الدليل التشخيصي والإحصائي الثالث للاضطرابات DSM-III-R هو الانتقال من " التوحد الطفولي " إلى " اضطراب التوحد " كاسم للحالة " (Siegel et all, 1989, p 542, 548).
- خلال عام 1994 " تم تصنيف التوحد في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية في الإصدار الرابع (DSM-IV) كاضطراب نمائي شامل (PDD) إلى جانب اضطرابات التوحد الأخرى، مثل متلازمة أسبرجر و اضطراب النمو المتفشي غير المحدد، كما اشتملت معايير التشخيص للتوحد على مجالين رئيسيين هما :

أ. اضطرابات التواصل الاجتماعي

تشمل هذه الاضطرابات صعوبات في التواصل بنوعيه اللفظي وغير اللفظي، وكذلك الصعوبة في فهم مشاعر الآخرين و التفاعل معهم.

ب . السلوكيات و الاهتمامات النمطية المتكررة: و تشمل تكرار الحركات و السلوكيات بشكل روتيني، و كذا الاهتمامات المحدودة، و الاستجابة غير المرنة لتغيرات البيئة " (Bell, C. C, 1994, p 70, 71).

- في مايو 2013 صدر الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية (الطبعة الخامسة) ليجمع اضطراب التوحد متلازمة أسبرجر و اضطراب الطفولة التحليلية CDD و الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد PDD-NOS في المفهوم الأوسع لاضطراب طيف التوحد (ASD). و أوقف التعامل مع الحالات الأربعة السابقة بأنها اضطرابات منفصلة. و صنفت الأعراض فيما يلي:
- أ- "العجز في التبادل الاجتماعي و العاطفي، و الذي يتراوح على سبيل المثال من النهج الاجتماعي غير الطبيعي و فشل المحادثة العادية، إلى انخفاض مشاركة الاهتمامات أو المشاعر أو العواطف، إلى الفشل في المبادرة أو الاستجابة.

ب- العجز في السلوكيات التواصلية غير اللفظية المستخدمة للتفاعل الاجتماعي، كالتشوهات في التواصل البصري و لغة الجسد، أو العجز في فهم الإيماءات، إلى الافتقار التام إلى تعابير الوجه و التواصل في اللفظي.

ت- العجز عن تطوير العلاقات و الحفاظ عليها و فهمها، أي الصعوبة في تعديل السلوك ليناسب السياقات الاجتماعية المختلفة، و صعوبات في مشاركة اللعب الخيالي، أو تكوين صداقات.

ث- أنماط سلوكية أو اهتمامات أو أنشطة مقيدة و متكررة. " (American Psychiatric Association, 2013, 56-57).

إن الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية في الإصدار الخامس (5-DSM) قد اختلف عن الطبعة الرابعة في نقاط جوهرية أساسية أهمها:

أ- أنه جمع اضطرابات طيف التوحد تحت فئة واحدة، بينما كان DSM-IV يصنفها على أنها اضطرابات منفصلة.

ب- الأمر الثاني هو أن (DSM-5) كان يركز على السلوكيات المحددة التي تصاحب التوحد، بينما نجد أن (DSM-IV) قد وضع تركيزه على الاضطرابات النمائية العامة.

ت- أما بالنسبة لقياس درجة التوحد فيحدها (DSM-5) على مقياس من 1 إلى 3، بينما يحدد (DSM-IV) درجات التوحد بناءً على مجموعة من الأعراض والسلوكيات غير المحددة.

3. آخر النتائج التي توصل إليها العلم في مجال التوحد:

أ- في مجال الوراثة:

خلال أربع و أربعين سنة مضت، تغير منحنى دراسة التوحد بشكل جذري، حيث تم الانتقال من الدراسات النفسية للتوحد إلى الدراسة الطبية و بشكل خاص تم

التعمق بشكل كبير في مجال علم الوراثة الخاص باضطراب التوحد، فقد ظهرت " أولى الدراسات الجينية على التوائم والعائلات، و تم التوصل إلى أن التوحد هو أكثر الاضطرابات التي يمكن توريثها" (Rutter M et al, 2021,395)، " فكانت أول دراسة توأمية للتوحد أجراها فولشتاين و روتر (Folstein and Rutter 1977) والتي أظهرت بوضوح مساهمة وراثية كبيرة في الغالب في التوحد (Frazier et al, 2014, 2013). بعد ذلك برزت العديدة من الاكتشافات التي لمست المتغيرات الجينية الشائعة، و بالتالي التحديد الدقيق و كذا المحتمل للعديد من الجينات المسؤولة عن اضطراب التوحد، فتحديد هذه الطفرات الجينية هو ما يرسى و يدعم قاعدة البحث البيولوجي لاضطراب طيف التوحد، و هو ما يسمح بتغير منحنى التشخيص من الأساليب التقليدية إلى التشخيص الطبي الدقيق الذي يلمس بشكل خاص التباين في الجينات، فكون هذا الاضطراب طيفا، أي أنه يحتمل أشكالا عديدة، و السبب وراء هذا التنوع الهائل في حيثيات هذا الاضطراب هو تغير الطفرات الجينية من مصاب إلى آخر، أي أنه لا توجد طفرات جينية ثابتة لدى المصابين بالاضطراب، و بما أن الاكتشافات في مجال علم الوراثة في مجال التوحد عديدة فسنتخصر على أحدث الاكتشافات الجينية كالتالي:

1. تم اكتشاف العديدة من " الاضطرابات أحادية الجين، مثل التصلب الدرني، و متلازمة الصبغي X الهش، والتي لها سمات مميزة للغاية (مثل الدرنات) و التي يمكن أن تكون مصحوبة بالتوحد" (sztainberg & zoghbi, 2016, 1408-1417) أي أنها اضطرابات مصبوعة بسمات عديدة للتوحد، حتى أنه يتم الخلط أحيانا في تشخيصها على أنها التوحد بذاته، و هو ما يستدعي ضرورة الفحص الجيني.
2. تغير التعامل مع الاضطرابات أحادية الجين، فمثلا في وقت سابق " كان ينظر إلى متلازمة ريت (RTT) على أنها شكل من أشكال التوحد الذي يصيب الإناث، إلا أنه بعد ذلك تم التوصل إلى أنه اختلافات سريرية فرق بين هذا الاضطراب و

- اضطراب التوحد الذي يعتبر اضطرابا عصبيا تقدميا، يتميز بسمات مميزة للغاية، بما في ذلك فقدان الاستخدام الهادف لليد، بالإضافة إلى الحركات المتكررة. أما عن متلازمة ريت RTT فهي ناجمة عن متغيرات في جين بروتين ربط ميثيل (MECP2) (sztainberg & zoghbi, 2016, 1408-1417) و بذلك أصبح اضطرابا منفصلا بذاته، و غير تابع لاضطراب التوحد في DSM-5 و ICD-11.
3. ركزت الدراسات في الآونة الأخيرة كذلك حول كسر التحدي الرئيسي و الذي يتمثل في معرفة حدود التوحد أي " أنه هل يرتبط بجوانب أخرى كالصرع و انخفاض معدل الذكاء، فكانت من بين النتائج المتوصل إليها هو أن " المسؤولية الجينية تعمل عبر سلسلة متصلة، و تمنح خطر الإصابة بمجموعة من الاضطرابات العصبية النمائية و النفسية الأخرى " (Antia et al, 2021, 02)، أي أن حدود التوحد تمتد لتشمل اضطرابات أخرى في شتى المجالات.
4. في عام 2023 " حددت التحليلات المتقدمة 3339 جينا معبرا عنها بشكل تفاضلي مرتبطا باضطراب طيف التوحد " (laila et al, 2023, 04).
5. و في نفس السنة " تم التعرف على عشرة متغيرات مختلفة من جين ABCA13 في حالات اضطراب طيف التوحد، و تم تصنيف ثلاثة منها على أنها مسببة للأمراض على الأرجح، و سبعة على أنها متغيرات ذات أهمية غير مؤكدة " (Hamide et al, 2023, 09).
6. و كذلك في ذات السنة " كشفت الدراسات عن أربعة جينات في موضع 17q21.31 مرتبطة بالتوحد، مما يشير إلى وجود أساس وراثي للسمات المترافقة، مثل اضطراب فرط الحركة و نقص الانتباه و القلق " (Cathleen et al, 2023, 02).

7. تم الكشف حديثا عن " 185 جينا مرتبطا بالتوحد، مما يؤكد على دور المتغيرات النادرة و الجديدة إلى جانب المتغيرات الشائعة" (New ", 2023, 8-9) "Autism Genes"،، فألى جانب الطفرات الجينية السابقة توجد العشرات من الاكتشافات الحديثة حول المتغيرات الجينية.

8. و في آخر دراسة لعام 2024، تم تحديد العديد من متغيرات النسخ في " 47 منطقة مرتبطة ب 1632 جينا، يتم التعبير عن العديد منها في الدماغ " (Seyedeh et al, 2024, 01).

9. و في ذات السنة، تم تحديد " تسلسل الجينوم الكامل 37 متغيرا نادرا من متغيرات SNVS الضارة المحتملة ، بما في ذلك المتغيرات في جين BRSK2، و التي قد تلعب دورا حاسما في اضطراب طيف التوحد " (Marta, et all, 2024, 01).

10. كذلك في هذه السنة " كشفت الأبحاث عن متغيرات جديدة في جينات جديدة مثل ERMARD و KIF1A، مما يشير إلى مساهمتها المحتملة في قابلية الإصابة باضطراب طيف التوحد " (yadav et al, 2024, 03).

ب- في مجال الأعصاب:

إنه من بين أهم الأحداث في مجال أبحاث التوحد هو نشر الورقة " لوينج Wing " عام 1981، فبفضلها تم تغيير وجهة النظر بشأن التوحد بشكل جذري، فلم يعد ينظر إليه على أنه عجز أو مرض، بل صار ينظر إليه على أنه متلازمة تحت إطار " التنوع العصبي " و هذا للتباين الكبير و الواسع جدا في أدمغة ذوي اضطراب التوحد مقارنة مع الأشخاص العاديين، و هذا ما جعل اضطراب التوحد في نظر العلماء تنوع في السمات البشرية التي لا مناط من أن نتقبلها، لا أن نعبث بالجهاز العصبي لذوي اضطراب التوحد بمحاولة تصليحه، و هو ما دفع بالعلماء إلى إرساء المزيد من البحوث المكثفة في المجال العصبي لدراسة هذا الاضطراب، إلا أن معظم النتائج تبقى غير يقينية للتعقيد الكبير في أدمغة ذوي اضطراب التوحد، أما عن الآونة

الأخيرة فقد شهدت تطوراً كبيراً في الأبحاث العصبية للتوحد، إذ كشفت عن أسس عصبية معقدة و دقيقة للغاية، و يرجع الفضل الأكبر في ذلك لتطور أجهزة البحث و الاعتماد على التكنولوجيات الحديثة، و لعل أهم و أحدث ما توصلت إليه النتائج الأخيرة بخصوص هذا المجال هو ضبط التشوهات الحاصلة على مستوى مورفولوجيا دماغ ذوي اضطراب التوحد، و التي تحصل على مستويين هما البنيوي و الوظيفي، و التي تنعكس بشكل كبير على جميع المناحي السلوكية و النفسية و غيرها، إلا أننا سنذكر أهم و أحدث هذه الدراسات الأخيرة على النحو التالي:

1. أظهرت دراسة أجريت عام 2016 "ضعفاً في مرونة القشرة الحركية لدماغ لدى المصابين باضطراب طيف التوحد، و الذي قد يعمل كعلامة عصبية فزيولوجية" (Ernest et al, 2016,01) و هو ما يفسر الاضطراب العام في المناطق المتصلة بالقشرة بالقشرة الدماغية لوظائفها المتعددة.
2. تم التوصل إلى "زيادة في حجم المادة الرمادية في الفص الجبهي و التلفيف الصدغي العلوي" (Kobayashi et al, 2020, 139) ما يعني تضخم هاتين المنطقتين من دماغ المتوحد.
3. "وجدت معظم الدراسات هياكل دماغية غير طبيعية لدى مرضى اضطراب طيف التوحد" (Mitchell, 2009, 917)
4. كما بينت الدراسات "نمو متسارع لحجم الدماغ الإجمالي لدى الأطفال الصغار المصابين باضطراب طيف التوحد في سن 2 إلى 4 سنوات" (Courchesne, 2002, 21) و هذا الحجم الغير طبيعي للدماغ هو ما يفسر الاضطراب الحاصل في البنية العصبية للمصاب.
5. كما تم اكتشاف المناطق الدماغية المسؤولة عن ضعف التواصل الاجتماعي و ضعف القدرة اللغوية و التي من بينها "التلفيف الجبهي السفلي" (منطقة

بروكا)، و التلم الصدغي العلوي (STS)، و منطقة فيرنيك " (Redcay, 2008, 123).

6. أما عن الأعراض السريرية للتوحد، فقد تم ربط عديد المناطق من الدماغ المتسببة فيها، والتي من بينها " الفص الجبهي الصدغي، و القشرة الجبهية الجدارية، و اللوزة الدماغية، و الخصين، و العقد القاعدية، و القشرة الأمامية (ACC)" (Amaral et al, 2008, 137)

7. بين التحليل التلوي الكمي إلى أن اضطراب طيف التوحد من غير المرجح أن يرتبط بتشوهات في منطقة معينة فقط، فقد ظهر الخلل في عديد المناطق من الدماغ، فتارة يكون الخلل في زيادة الخلايا وتارة في نقصها ما يفسر الخلل أيضا في حجم دماغ المصاب بالتوحد (Maximo et al, 2014, 16).

8. كما كشفت دراسات القياسات الحجمية القائمة على الفيكسل عن انخفاض حجم المادة الرمادية في المناطق الحرجة مثل الخصين الأيسر، و التلفيف الصدغي العلوي، و هو ما يؤدي إلى اضطراب التواصل الاجتماعي و يفسر ذلك بأن هذه المناطق من الدماغ مختصة بعملية الإنتاج اللغوي، و كذا استقبال المعلومات، فالعجز عن التواصل اللغوي يتسبب بالعجز عن التفاعل الاجتماعي (Ming, Xing, 2023, 01).

4. جدول يلخص أهم الأحداث العلمية في تاريخ دراسة التوحد:

العام	الأحداث التاريخية الكبرى في اضطراب طيف التوحد
1943	نشر "ليوكانر" أول ورقة بحثية يصنف فيها التوحد كاضطراب مستقل عن الفصام.
1944	نشر "هانز أسبرجر" ورقته البحثية التي يصف فيها أطفال التوحد ذوي الأداء العالي مع صعوبات التفاعل الاجتماعي.
1952	تصنف الطبعة الأولى من DSM الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد على أنهم مصابون بالفصام في مرحلة الطفولة.
1964	يغير العالم "برنارد ريملاند" التصور العام للتوحد، من خلال نشره لكتاب عن البيولوجيا العصبية لمرض التوحد.
1967	يروج "برونوبيتلهم" لفكرة الأم الثالجة من خلال كتابه "القلعة الفارغة".
1968	نشر "مايكل روتر" نتائج دراسة شاملة للتقارير العلمية عن اضطراب التوحد وأعراضه، والتي تقارب معايير التشخيص الحديثة، واقترح تجميع أعراض التوحد في ثلاث فئات رئيسية: عدم الاهتمام بالتواصل (من الجانب النوعي لا الكمي)، الاهتمامات المحدودة، والسلوكيات النمطية. كما أن ظهور هذه الأعراض يكون قبل سن الثالثة.
1980	تمت إضافة المعايير التشخيصية لمرض التوحد عند الأطفال لأول مرة إلى الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية في طبعته الثالثة DSM-III.
1981	تم تمييز متلازمة أسبرجر من قبل "لورنا وينج".
1987	تم استبدال مصطلح "التوحد الطفولي" في DSM-IV إلى مصطلح "اضطراب التوحد".
1990	تم تضمين مرض التوحد كإعاقة في قانون تعليم الأطفال ذوي الإعاقة IDEA.
1994	تمت إضافة متلازمة أسبرجر إلى الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية.
1996	تم نشر كتاب السيرة الذاتية لتيمل جرايدن "الظهور المسمى بالتوحد".
1998	تم نشر ورقة بحثية تشير إلى أن اللقاح قد يرتبط بالتوحد وتم دحضها رسمياً.
2013	تم جمع جميع الفئات الفرعية للتوحد في DSM-V تحت مسمى "اضطراب طيف التوحد".

(Golt et al, 2022, p 11).

من خلال هذا الجدول تبين لنا كمية البحوث المنجزة في دراسة اضطراب طيف التوحد، وأهميتها البالغة، من حيث أن كل دراسة كانت تمهد للأخرى، وكانت كل دراسة تأتي بإضافات نوعية وجديدة، فمن بين الدراسات ما غير منحنى التفكير في

هذا الاضطراب بشكل جذري، و منها ما أرسى قواعده السليمة بدحض الإشاعات الزائفة المتعلقة بأصل نشوئه، و أسبابه، حتى أن تطور و تقدم البحوث في هذا المجال أدى إلى تقدم البرامج العلاجية، و تطوير فعاليتها و ذلك نظرا للفهم الدقيق لهذا الاضطراب من منظور علمي مثبت.

خاتمة

إن المقالات البحثية العربية التي تعالج التوحد من منظور تاريخي نادرة جدا، و الموجودة لم تعالج التقسيم الزمني لدراسة التوحد، و التي من بينها دراسة (بن شهيدة أحمد، 2018)، إذ ركز الباحث أكثر على التطور المصطلحي للتوحد، و تطور معايير تشخيصه من بداية ظهوره إلى غاية صدور الدليل التشخيصي و الإحصائي للأمراض العقلية في طبعته الخامسة، دون التطرق إلى آخر الأبحاث و الدراسات العلمية في كل حقبة زمنية، بينما يركز المقال خاصتنا إلى أبحاث كل مرحلة زمنية، و التطور التسلسلي لها، مع ذكر آخر الأبحاث العلمية التي تمحورت حول علم الوراثة و الأعصاب المتعلقة باضطراب التوحد. بالإضافة إلى دراسة (بن تسوري عبد الباقي، صام نادية، 2022)، و التي درست التطور الدلالي لمصطلحات اضطراب طيف التوحد و تصنيفاته، فركزت هذه الدراسة على التطور التاريخي لمصطلحات التوحد بتسليط الضوء على الدلائل التشخيصية و الإحصائية المعروفة عالميا و التي هي DSM, CIM, CFTMEA، و هنا تبرز نقطة الاختلاف بين المقالتين، إذ أن جوهر البحث في المقال خاصتنا هو الشمولية، فقدمنا أهم الأحداث التاريخية و أشهرها من قبل الدراسات الأكاديمية إلى غاية وقتنا الحالي، و هذا ما جعل أهداف البحث تحقق نوعا ما في سد الثغرة العلمية المتمثلة في الإحاطة بتاريخ التوحد من بداياته إلى الوقت الحالي، و ذلك بالتركيز على أهم الأبحاث التي أحدثت نقلات علمية في هذا المجال.

كما توصلنا من خلال هذه الورقة البحثية إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- تنقسم مراحل دراسة التاريخ إلى أربعة مراحل، و التي هي كالتالي: مرحلة ما قبل الدراسات الأكاديمية، مرحلة الدراسات الأكاديمية المعترف بها و التي تنقسم بدورها إلى ثلاثة مراحل و التي هي: مرحلة الدراسات الوصفية، المرحلة الثانية :

- السبعينات و بداية الثمانينات، المرحلة الثالثة : من أواخر الثمانينات إلى بداية التسعينات، المرحلة الرابعة: من التسعينات إلى يومنا هذا.
- أول ظهور للتوحد في الأبحاث الأكاديمية المعترف بها كان على يد " ليو كانر " " Leo Kanner" بالتزامن مع دراسة " هانز أسبرجر " " Hans Asperger " .
- كان يصنف التوحد في التوحد على أنه فصام طفولي لتشابه الأعراض، ليتم الفصل بينهما في الأبحاث الموالية.
- مر التوحد بعدد من الإشاعات التي تخص سبب هذا الاضطراب، منها أن سبب الاضطراب يعود إلى جمود الأولياء، و في فترة لاحقة شيع بأن لقاح الحصبة الألمانية هو المتسبب في ذلك.
- كانت نتائج الدراسات الوصفية في المرحلة الأولى أن تحول التركيز من العلاج النفسي إلى العلاج السلوكي و التربوي لأطفال التوحد.
- توصلت دراسات المرحلة الثانية المحددة في الفترة من السبعينات إلى بداية الثمانينات إلى أن نوع الاضطراب هو ليس نفسيا بل نوعه نمائي عصبي، و تم دحض إشاعة أن أصل اضطراب التوحد يعود إلى جمود الوالدين، و تم التأكيد بأنه اضطراب خلقي يولد مع الطفل و لا يصاب به لاحقا.
- تميزت المرحلة الثالثة من دراسة اضطراب التوحد المحددة في الفترة من أواخر الثمانينات إلى بداية التسعينات بأن نتائجها أكثر دقة و موضوعية، كما أنها ركزت أكثر على دراسة الاضطراب من الجانب الطبي، و بالتحديد دراسة علاقة الجينات و العوامل الوراثية بهذا الاضطراب.
- حدثت في المرحلة الرابعة من دراسة التوحد و المحددة من التسعينات إلى يومنا هذا نقلات نوعية و مهمة جدا في تاريخ دراسة التوحد، أهمها هو تغيير تسمية التوحد من " التوحد الطفولي " إلى " اضطراب طيف التوحد " و هذا لأنه يشمل أنواع عديدة تحته، كما تم تحديد درجات لقياس شدته من 1 إلى 3.

- بلغت الأبحاث الطبية العصبية و الوراثة في الآونة الأخيرة، التي تبحث في أصل هذا الاضطراب و سببه قد بلغت أوجها في هذه المرحلة، حتى وإن كانت معظم نتائجها لا تزال في طور الافتراضات و تفتقد للتنظير لتعقيد هذا الاضطراب.

قائمة المراجع:

العربية:

1. العبادي، رائد خليل، (2006)، التوحد، عمان، الأردن، مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع.
2. الجيلي، سوسن شاكر، (2015)، التوحد أسبابه و خصائصه، دمشق، سوريا، دار ومؤسسة رسلان للطباعة و النشر و التوزيع.
3. آل إسماعيل، حازم رضوان، (2012)، التوحد و اضطرابات التواصل، عمان، الأردن، دار مجدلوي للنشر و التوزيع.
4. الشامي، وفاء علي، (2004)، خفايا التوحد و أسبابه، الرياض، السعودية، مكتبة الملك فهد الوطنية.
5. الزريقات، إبراهيم عبد الله فرج، (2004)، التوحد الخصائص و العلاج، الأردن، دار العوم للتحقيق و الطباعة و النشر.
6. المعيدي، سعيد، عوض محبين، (2008)، رسالة المؤشرات التشخيصية للذاكرة قصيرة المدى، دراسة مقارنة بين أطفال التوحد و التخلف العقلي، معهد التربية الفكرية بمحافظة جدة، جامعة أم القرى، السعودية.
7. فراج، عثمان لبيب، (2002)، الإعاقات الذهنية في مرحلة الطفولة، تعريفها . تصنيفها . أعراضها . تشخيصها . أسبابها . التدخل العلاجي، القاهرة، مصر، المجلس العربي للطفولة و التنمية.
8. سليمان، عبد الرحمان سيد، (2001)، سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة، مصر، مكتبة زهراء الشرق، ج 3.

الأجنبية:

- 1- Alister, S, Collins., Kevin, J, Carroll., Alan, Gerber., Elliot, Gavin, Keenan., Matthew, D, Lerner. (2024). 1. Theory of Mind and Social Informant Discrepancy in Autism.. Child Psychiatry & Human Development, doi: 10.1007/s10578-024-01676-4
- 2- Anita, Thapar., Michael, Rutter. (2021). 2. Genetic advances in Autism. Journal of Autism and Developmental Disorders, doi: 10.1007/S10803-020-04685-Z. 2021, p 02.
- 3- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>. 2013, p 56, 57.

- 4- Ashok, A. H., Baugh, J., & Yeragani, V. K. (2012). Paul Eugen Bleuler and the origin of the term schizophrenia (SCHIZOPRENIEGRUPPE). *Indian journal of psychiatry*, 54(1), 95–96. <https://doi.org/10.4103/0019-5545.94660>.
- 5- Bell, C. C. (1994). *DSM-IV: diagnostic and statistical manual of mental disorders*. *Jama*, 272(10), 828-829. 1994, p 70,71.
- 6- Bruna, Santos, Massaroni., Rosimara, Keler, Da, Silva., Rutileia, Keler, Da, Silva., Lauzidete, de, Oliveira, Leite., Tarcisio, Bigui, Ribeiro., Edina, Moreira, Da, Silva., Elisangela, Bento, De, Souza. (2023). 1. O autismo: da descoberta ao tratamento. *Foco*, doi: 10.54751/revistafoco.v16n9-105.
- 7- Chiarotti, F., & Venerosi, A. (2020). Epidemiology of Autism Spectrum Disorders: A Review of Worldwide Prevalence Estimates Since 2014. *Brain sciences*, 10(5), 274. <https://doi.org/10.3390/brainsci10050274>. 2020, p 274.
- 8- Courchesne E. Abnormal early brain development in autism. *Mol Psychiatry*. 2002;7(Suppl 2).
- 9- Cristina, Maria, Pozzi., R., Riesgo., Francisco, Baptista, Assumpção, Junior. Revisiting the history of autism before Kanner and Asperger: a tribute to Grunya Sukhareva.. *Arquivos De Neuro-psiquiatria*, 82(8):1-3. doi: 10.1055/s-0044-1788269. 2024, 01.
- 10- Ernest, V., Pedapati., Donald, L., Gilbert., Craig, A., Erickson., Paul, S., Horn., Rebecca, C., Shaffer., Logan, K., Wink., Cameron, S., Laue., Steve, W., Wu. 3. Abnormal Cortical Plasticity in Youth with Autism Spectrum Disorder: A Transcranial Magnetic Stimulation Case-Control Pilot Study.. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, doi: 10.1089/CAP.2015.0183. 2016, p 01.
- 11- Frazier, T. W., Thompson, L., Youngstrom, E. A., Law, P., Hardan, A. Y., Eng, C., et al. A twin study of heritable and shared environmental contributions to autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(8). 2014.
- 12- Golt, Josh & Kana, Rajesh. History of autism. 10.1016/B978-0-12-816393-1.00002-6. *Non-specific and pervasive Developmental Disorder in Children*, A. Anthony et al. 2022, p 5.
- 13- <https://www.abtaba.com/blog/history-timeline-autism#:~:text=The%201960s%20and%201970s&text=During%20this%20time%20C%20a%20number,a%20genetic%20component%20to%20autism>.
- 14- Kobayashi, A.; Yokota, S.; Takeuchi, H.; Asano, K.; Asano, M.; Sassa, Y.; Taki, Y.; Kawashima, R. Increased grey matter volume of the right superior temporal gyrus in healthy children with autistic cognitive style: A VBM study. *Brain Cogn*. 2020, 139.
- 15- Marta, Viggiano., Fabiola, Ceroni., Paola, Visconti., Annio, Posar., Maria, Cristina, Scaduto., Laura, Sandoni., Irene, Baravelli., Cinzia, Cameli., Magali, Jane, Rochat., Alessandra, Maresca., Alessandro, Vaisfeld., Davide, Gentilini., Luciano, Calzari.,

- Valerio, Carelli., Michael, C., Zody., Elena, Maestrini., Elena, Bacchelli. (2024). 2. Genomic analysis of 116 autism families strengthens known risk genes and highlights promising candidates. *npj Genomic Medicine*, doi: 10.1038/s41525-024-00411. 2024, p 01.
- 16- Maximo, J.O.; Cadena, E.J.; Kana, R.K. The Implications of Brain Connectivity in the Neuropsychology of Autism. *Neuropsychol. Rev.* 2014, 24, 16–31.
- 17- Mitchell, S.R.; Reiss, A.L.; Tatusko, D.H.; Ikuta, I.; Kazmerski, D.B.; Botti, J.A.C.; Burnette, C.P.; Kates, W.R. Neuroanatomic Alterations and Social and Communication Deficits in Monozygotic Twins Discordant for Autism Disorder. *Am. J. Psychiatry* 2009, 166, 917–925.
- 18- Redcay E. The superior temporal sulcus performs a common function for social and speech perception: implications for the emergence of autism. *Neurosci Biobehav Rev.* 2008, p 123.
- 19- Rutter M. (1968). Concepts of autism: a review of research. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 9(1), 1–25. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1968.tb02204.x>.
- 20- Rutter, M. Progress in understanding autism: 2007–2010. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(4). 2011, p 395.
- 21- Seyedeh, Sedigheh, Abedini., Shiva, Akhavantabasi., Yuheng, Liang., Julian, Ik-Tsen, Heng., Roohallah, Alizadehsani., Abdollah, Dehzangi., Douglas, C., Bauer., Hamid, Alinejad-Rokny. 1. A Critical Review of the Impact of Candidate Copy Number Variants on Autism Spectrum Disorder. *Mutation Research-reviews in Mutation Research*, doi: 10.1016/j.mrrev.2024.108509. p 01.
- 22- Spécial kanner, Autistic Disturbances of Affective contact, *Nervous child*, vol 2, pp 217-250. 1995, 04.
- 23- Sztainberg, Y., & Zoghbi, H. Y. (2016). Lessons learned from studying syndromic autism spectrum disorders. *Nature Neuroscience*, 19(11). 2016, p 1408, 1417.
- 24- Volkmar, F. R., & McPartland, J. C. (2014). From Kanner to DSM-5: autism as an evolving diagnostic concept. *Annual review of clinical psychology*, 10, 193–212. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032813-153710>, 2014, p 193.
- 25- Xingda, Ju. 2. Abnormal Brain Structure Is Associated with Social and Communication Deficits in Children with Autism Spectrum Disorder: A Voxel-Based Morphometry Analysis. *Brain Sciences*, doi: 10.3390/brainsci13050779. 2023, p 01.