الرقم الدولي المعياري للمؤتمر (معتمد ومصنف دوليًا) ISBN 978 - 9953 - 0 - 2970 - 2

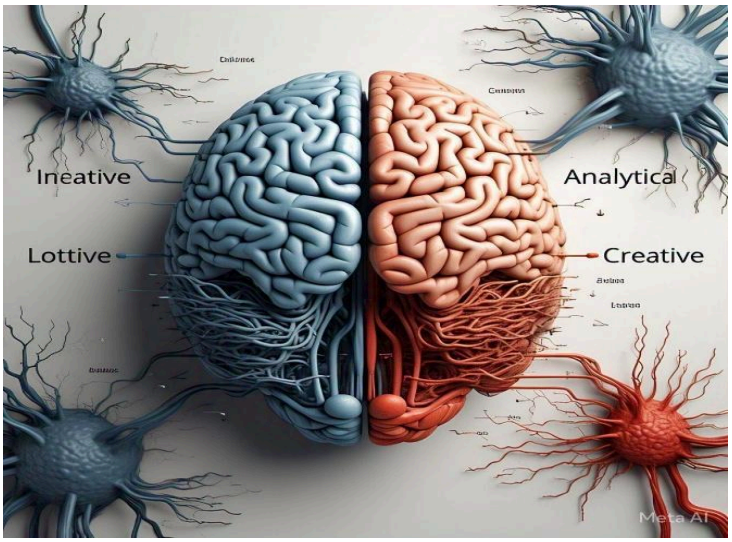
المؤتمر الدولي الحادي عشر للغة العربية

22 - 24 أكتوبر 2025م الموافق 30 ربيع الآخر - 2 جمادى الأولى 1447هـ

دبي - الإمارات العربية المتحدة

الهيئات العربية والدولية أعضاء المجلس الدولي للغة العربية

معالجة عدم التكامل بين جانبي الدماغ للطلاب ذوي الهمم في انتاج الكلام واكتساب اللغة



اسم الباحث وجهة العمل والدولة

جمال حسن مجاهد حسن – وزارة التربية والتعليم -الامارات العربية المتحدة

مدرب معتمد (كلية الامارات للتطوير التربوي) اعتماد الهيئة الوطنية للمؤهلات أبو ظبي

(محاضر بدبلومات التربية الخاصة (التعليم المستمر جامعة عجمان

(مقيم ضمان الجودة في التعليم اعتماد (المنظمة العربية لضمان الجودة في التعليم - عمان الأردن

مستشار جودة تعليم معتمد من مؤسسة الرؤية العالمية لاستشارات الجودة والاستدامة أبو ظبي

وسام أكسبو2020 من سمو الشيخ محمد بن راشد ال مكتوم

مقدمة

يعدّ التكامل بين نصفي الدماغ أمرًا ضروريًا لإنتاج الكلام واكتساب اللغة، خاصةً لدى الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة. عندما لا يعمل نصفي الدماغ بتناغم، يمكن أن يؤدي ذلك إلى صعوبات في معالجة اللغة، والتعبير عن الأفكار، وفهم الكلام المنطوق.

والتكامل بين جانبي الدماغ هو عملية ضرورية و هامة تتيح للدماغ العمل بشكل متناسق وفعال. يلعب هذا التكامل دورًا حيويًا في العديد من الوظائف الإدراكية والمعرفية، ومنها اكتساب اللغة والكلام. في هذا السياق، ويعتبر التكامل بين جانبي الدماغ أمرًا ضروريًا لتحقيق التواصل الفعال والفهم السليم للغة و انتاج الكلام.

إذ يتمثل دور التكامل بين جانبي الدماغ في اكتساب اللغة والكلام في عدة جوانب:

1. **معالجة اللغة :** يلعب الجانب الأيسر من الدماغ دورًا رئيسيًا في معالجة اللغة، حيث يتم تحليل الكلمات والجمل والقواعد النحوية. بينما يلعب الجانب الأيمن دورًا في معالجة الجانب اللغوي العاطفي والتفكير الإبداعي.

2. **إنتاج الكلام :** يعتمد إنتاج الكلام على التكامل بين جانبي الدماغ، حيث يلعب الجانب الأيسر دورًا في تحديد الكلمات والجمل، بينما يلعب الجانب الأيمن دورًا في تحديد النبرة واللحن.

3. **الفهم :** يعتمد الفهم على التكامل بين جانبي الدماغ، حيث يلعب الجانب الأيسر دورًا في فهم المعاني الحرفية، بينما يلعب الجانب الأيمن دورًا في فهم المعاني العاطفية والتفكير الإبداعي.

في الختام، يعتبر التكامل بين جانبي الدماغ أمرًا حيويًا لاكتساب اللغة والكلام. يسهم هذا التكامل في تحقيق التواصل الفعال والفهم السليم للغة، ويعتبر أساسيًا لتحقيق التميز في اللغة والكلام.

أهداف البحث :

بشكل عام يهدف هذا البحث الى تعميق فهمنا للدور المعقد لجانبي الدماغ في اكتساب اللغة وتحديد العوامل التي تؤدي الى عدم التكامل وتأثيره على هذه العملية ، وفي النهاية تطوير طرق للتدريب على اكتساب مهارات جديدة تساعد في تنشيط عمل جانبي الدماغ مما يحسن من أداء العمليات المعرفية واكتساب اللغة

الأسئلة التي يجيب عنها البحث:

ما هي أسباب عدم التكامل بين نصفي الدماغ لدى الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة ؟

ماذا يحدث في حالة حدوث السيادة الدماغية (سيطرة جانب من الدماغ على الجانب الاخر؟

ما هي استراتيجيات معالجة عدم التكامل بين نصفي الدماغ ؟

منهج البحث:

المنهج العلمي: يتبع العلماء منهجيات متنوعة لدراسة سيادة الدماغ البشري، وتعتمد هذه المنهجيات على تقنيات وأدوات متقدمة لفهم كيفية عمل الدماغ وتفضيلاته

(تحليل فروق البنية العصبية في علاقتها بالبنية المعرفية حيث يختلف ذوي الهمم عصبياً ومعرفياً في مكونات البنية العصبية عن أقرانهم العاديين)

أدوات البحث:

الاختبارات النفسية والتقييمات:

- تُستخدم مجموعة متنوعة من الاختبارات النفسية لتقييم القدرات المعرفية والمهارات اللغوية والميول الشخصية، مما يساعد في تحديد الأنماط السائدة في الدماغ.

-يتم استخدام الاستبيانات والمقابلات لجمع معلومات حول سلوك الأفراد وتفضيلاتهم، مما يساعد في فهم كيفية تأثير سيادة الدماغ على حياتهم.

كيفية تحليل النتائج:

الدراسات السريرية:

- تُجرى دراسات على المرضى الذين يعانون من تلف في الدماغ لفهم كيفية تأثير مناطق معينة من الدماغ على الوظائف المعرفية والسلوكية.

- تُستخدم هذه الدراسات لتحديد الوظائف التي تسيطر عليها كل منطقة من مناطق الدماغ.

التحليل الإحصائي:

-يتم استخدام التحليل الإحصائي لتحليل البيانات التي تم جمعها من التصوير العصبي والاختبارات النفسية والدراسات السريرية.

-يساعد التحليل الإحصائي في تحديد الأنماط والعلاقات بين مناطق الدماغ والوظائف المعرفية والسلوكية.

النماذج الحاسوبية:

-يتم استخدام النماذج الحاسوبية لمحاكاة وظائف الدماغ وفهم كيفية تفاعل مناطق الدماغ المختلفة مع بعضها البعض.

المبحث الأول : اسباب عدم التكامل بين نصفي الدماغ لدى الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة

المطلب الأول : تعريف مفهوم التكامل بين نصفي الدماغ

- **التكامل لغةً:** يشتق من الفعل الثلاثي المجرد " كمل " ويدور معناه اللغوي حول : التمام وهو اكتمال الشيء واستيفاؤه لجميع أجزاءه ، و " كمل الشيء " أي تم وانتهى .

- **التكامل اصطلاحًا:** يشير مصطلح "التكامل بين جانبي الدماغ" إلى التنسيق والتعاون بين نصفي الكرة المخية الأيمن والأيسر في الدماغ. على الرغم من أن كل نصف كرة متخصص في وظائف معينة، إلا أنهما يعملان معًا بشكل متكامل لأداء المهام المعرفية والحركية المعقدة.

أهمية التكامل بين جانبي الدماغ:

*** تحسين الأداء المعرفي:**

- يساعد التكامل الجيد بين جانبي الدماغ على تحسين الذاكرة، والانتباه، والتركيز، وحل المشكلات، والإبداع.

- يسمح بالتفكير بشكل متوازن بين المنطق والإبداع، مما يؤدي إلى حلول أكثر فعالية وشمولية.

*** تحسين الأداء الحركي:**

- يلعب التكامل دورًا حاسمًا في تنسيق الحركات المعقدة، مثل الكتابة، والرسم، والرياضة.

-يساعد على تحسين التوازن، والتناسق، والمهارات الحركية الدقيقة.

*** تحسين الصحة النفسية:**

- يرتبط التكامل الجيد بين جانبي الدماغ بتقليل مستويات التوتر والقلق، وتحسين المزاج، وتعزيز الشعور بالرفاهية.

- يساعد على تنظيم العواطف والتعبير عنها بشكل صحي.

المطلب الثاني : تعريف الدماغ لغة واصطلاحاً

- **الدماغ لغةً:** ورد في لسان العرب لابن منظور حرف الدال دمغ : الدماغ : حشو الرأس ويشمل المخ والمخيخ ، والجمع أدمغة ودمغ . وأم الدماغ : الهامة .

- الدماغ اصطلاحًا: هو العضو الأكثر تعقيدًا في جسم الإنسان، وهو مركز التحكم في الجهاز العصبي.

الدماغ: هو العضو الذي يشكل مركز الجهاز العصبي لدى جميع الفقاريات ومعظم الحيوانات اللافقارية.

من الناحية الفيزيولوجية:

- يتولى الدماغ مهمة التحكم المركزي في أعضاء الجسم الأخرى.

- يجمع الدماغ المعلومات الواردة من الأعضاء الحسية.

- تُستخدم هذه المعلومات بعد ذلك من أجل تحديد الأفعال التي سينفذها الكائن الحي.

- يعالج الدماغ البيانات الصرفة لاستخراج المعلومات المتعلقة ببنية البيئة.

يتكون الدماغ من عدة أجزاء رئيسية:

المخ: وهو الجزء الأكبر من الدماغ، ومسؤول عن الوظائف العليا مثل التفكير والذاكرة واللغة.

المخيخ: يلعب دورًا هامًا في التوازن والتنسيق الحركي.

جذع الدماغ: يربط الدماغ بالحبل الشوكي، ويتحكم في الوظائف الحيوية مثل التنفس ومعدل ضربات القلب.

وظائف الدماغ:

- التحكم في الحركة والإحساس.
- معالجة المعلومات الحسية.
- التحكم في الوظائف الحيوية.
- التفكير والتعلم والذاكرة.
- التحكم في العواطف والسلوك.

أهمية الدماغ:

الدماغ هو أهم عضو في جسم الإنسان، حيث يتحكم في جميع وظائف الجسم. أي خلل في الدماغ يمكن أن يؤدي إلى مشاكل صحية خطيرة.

المطلب الثالث : من هم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة

يُستخدم مصطلح "الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة" للإشارة إلى الطلاب الذين يعانون من إعاقات جسدية أو حسية أو ذهنية أو عاطفية أو صعوبات في التعلم، مما يجعلهم بحاجة إلى خدمات تعليمية خاصة أو تعديلات في المناهج الدراسية أو البيئة التعليمية لتلبية احتياجاتهم الفردية.

أنواع الاحتياجات الخاصة

تشمل الاحتياجات الخاصة مجموعة واسعة من الحالات، مثل:

- **الإعاقات الجسدية:** مثل الشلل الدماغي، والشلل النصفي، والتشوهات الخلقية.
- **الإعاقات الحسية:** مثل الصمم، وضعف السمع، والعمى، وضعف البصر.
- **الإعاقات الذهنية:** مثل التوحد، ومتلازمة داون، والإعاقة الذهنية.
- **الإعاقات العاطفية والسلوكية**: مثل اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة، والاضطرابات السلوكية.
- **صعوبات التعلم:** مثل عسر القراءة، وعسر الكتابة، وعسر الحساب.
- **الاضطرابات النمائية:** مثل اضطراب طيف التوحد، واضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة.

احتياجات الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة

يحتاج الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة إلى مجموعة متنوعة من الخدمات التعليمية والدعم، بما في ذلك:

التعليم الخاص: توفير برامج تعليمية مصممة خصيصًا لتلبية احتياجاتهم الفردية.

التعديلات في المناهج الدراسية: تكييف المناهج الدراسية لتتناسب مع قدراتهم واحتياجاتهم.

التعديلات في البيئة التعليمية: توفير بيئة تعليمية داعمة وميسرة، مثل توفير التكنولوجيا المساعدة، وتعديل تصميم الفصول الدراسية.

خدمات الدعم: توفير خدمات الدعم النفسي والاجتماعي، والعلاج الطبيعي، وعلاج النطق.

أهمية تلبية احتياجات الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة

تلبية احتياجات الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة أمر ضروري لضمان حصولهم على فرص متكافئة في التعليم والتطور، وتمكينهم من تحقيق أقصى إمكاناتهم.

الخلاصة

أسباب عدم التكامل بين نصفي الدماغ لدى الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة

يعد التكامل بين نصفي الدماغ أمرًا ضروريًا لوظيفة الدماغ المثلى، حيث يعمل كل نصف على معالجة أنواع مختلفة من المعلومات. نذكر بعض الأسباب التي قد تؤدي إلى عدم التكامل بين نصفي الدماغ:

1- **الآفات الدماغية :** قد تؤدي الإصابات الدماغية، مثل السكتة الدماغية أو الاصابات الرأسية، إلى تلف في الأنسجة الدماغية التي تربط بين نصفي الدماغ.

2-**الاضطرابات العصبية :** بعض الاضطرابات العصبية، مثل الصرع أو الاضطراب ثنائي القطب، قد تؤثر على وظيفة نصفي الدماغ.

3-**الاضطرابات النفسية** : بعض الاضطرابات النفسية، مثل الاكتئاب أو القلق، قد تؤثر على وظيفة نصفي الدماغ.

4-**النوم غير الكافي :** النوم غير الكافي قد يؤدي إلى عدم التكامل بين نصفي الدماغ.

5-**التوتر والضغط :** التوتر والضغط قد يؤديان إلى عدم التكامل بين نصفي الدماغ.

6-**النقص في التغذية** : النقص في التغذية، خاصة في الفيتامينات والمعادن، قد يؤدي إلى عدم التكامل بين نصفي الدماغ.

7-**العمر :** مع تقدم العمر، قد يحدث عدم التكامل بين نصفي الدماغ.

8-**الجينات :** بعض الاضطرابات الجينية، مثل متلازمة أسبرجر، قد تؤدي إلى عدم التكامل بين نصفي الدماغ.

9- العوامل الوراثية:

- قد يكون لبعض الأشخاص استعداد وراثي لضعف الاتصال بين نصفي الدماغ.

- عدم وجود الجسر الرابط بين الفصين الايمن والايسر للدماغ عند المولود قد يصاحبه شلل بالاطراف مع صعوبة بالبلع ونقص بالقدرات العقلية والنمو الجسمى وغيرها من اعراض ضمور المخ.

من المهم ملاحظة أن البحث في هذا المجال لا يزال مستمرًا، وأن فهمنا الكامل لأسباب عدم التكامل بين نصفي الدماغ لا يزال قيد التطور.

(المبحث الثاني : السيادة الدماغية (سيطرة جانب من الدماغ على الجانب الاخر

المطلب الأول: تعريف مفهوم السيادة الدماغية

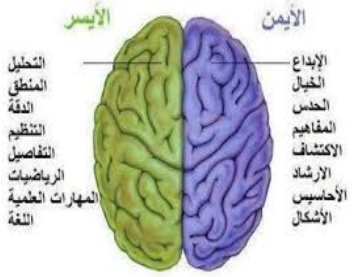
عرف (Deo, et al, 2024) السيطرة الدماغية بأنها "ميل الانسان إلى استخدام أحد نصفي الدماغ، أو كليهما معًا (أيسر– أيمن– متكامل)، بشكل أكثر من الأخر وذلك أثناء معالجة المعلومات أو اتخاذ القرارات أو التفكير والتصرف في الاشياء".

كما أن (Ganesh et al., 2014: 22) يعرف السيطرة الدماغية بأنها "ظاهرة نفسية، وهذه الظاهرة يمكن أن تفسر الكيفية التي يساهم بها كل نصف من نصفي الدماغ في عملية التفكير وتحديد أساليب التعلم لدى الأفراد. ويشير مفهوم السيطرة الدماغية إلى تميز الدماغ البشري لكل فرد، حيث إن لكل شخص نمطا خاصا في التفكير و يتطلب هذا من المعلم أن يقوم بتنويع طرق تدريسه وتنويعها بما يناسب أنماط السيطرة الدماغية لطلابه ، والتأكد من توفير جو يتسم بالبهجة أثناء التعلم قائم على تنظيم بيئة الصف المدرسي وذلك من حيث التنظيم والألوان والتنسيق، كما أنه لابد للمعلم من إدراك وجود ثلاث شرائح من الطلبة داخل كل صف دراسي، وكل شريحة من هذه الشرائح تمثل نمطا خاصاً من أنماط السيطرة الدماغية لنصفي الدماغ الأيسر والأيمن أو كليهما -

ومن خلال التعريفات السابقة يتبين لنا أن أنماط السيطرة الدماغية تشير إلى نشاط أحد نصفي الدماغ بشكل أكبر من النصف الآخر أو نشاط كلا النصفين بشكل متوازن مما ينتج عنه سيطرة للنصف الأكثر نشاطا على المهام المختلفة التي يقوم بها الفرد في حالة نشاط أحد النصفين أو سيطرة كاملة لنصفي الدماغ في حالة نشاط كلا النصفين، ويؤثر نمط السيطرة السائد على تفضيلات الشخص وعلى طريقة معالجته للموضوعات والمهام المختلفة.

المطلب الثاني: وظائف مخ الإنسان وآلية عمله.

مخ الإنسان: كتلة هلامية موجودة داخل عظام الجمجمة، ويزن مخ الانسان حوالي 2% من وزن الجسم كله، ويتكون الدماغ البشري من حوالي 85-100 بليون خلية متصلة ببعضها بوصلات عصبية، كما يتكون مخ الانسان من نصفين (أيمن وأيسر) ويحتوي كل شق على ستة فصوص، ويعمل مخ الانسان بصورة كلية، إلا أن بعض البشر يغلب عليهم سيطرة أحد شقي المخ، وبناءً على ذلك يتصفون بسمات وخصائص معينة تميز سيطرة كل جانب. ويتصل الجانبان بالألياف العصبية، إلا أنه إذا فقد شق فإن الانسان قد يعيش بالشق المتبقي.



وقد حدد العلماء **وظائف** كل شق من جانبي الدماغ ووظائفه وفقًا للتالي :

1- وظائف الجانب الأيسر من الدماغ Left brain functions:

اللغة. المنطق. التخطيط. التفكير النقدي. الرياضيات والأرقام.

2- وظائف الجانب الأيمن من الدماغ Right brain functions:

الخيال. الابداع. الموسيقى. تقدير الألوان. سرعة البديهة. التعرف على الوجوه. التعبير عن العواطف.

- من خلال الوظائف السابق عرضها يتضح لنا ان أنسب الوظائف للشخص ذو الجانب الأيسر من الدماغ (الخطيب والمحامي والمخطط والمحاسب) لأن تلك الوظائف تحتاج للغة وما يتعلق بها من بلاغة ومنطق، كما أن وظيفة المخطط والمحاسب تحتاج لدقة وتأن في العمل.

- والأشخاص الذين لديهم سيطرة للجانب الأيمن من الدماغ تناسبهم وظائف المبدعين والفنانين ومن تتطلب وظائفهم التعرف على الوجوه وتذكرها وكذلك من تتطلب أعمالهم اتخاذ القرار السريع وإعمال الذكاء والتكيف السريع للمواقف المختلفة.

المطلب الثالث: تأثير عدم التكامل بين جانبي الدماغ على اللغة والكلام

عدم التكامل بين جانبي الدماغ يمكن أن يؤثر على اللغة والكلام في عدة طرق، ومنها:

1- **صعوبة في النطق :** عدم التكامل بين جانبي الدماغ يمكن أن يؤدي إلى صعوبة في النطق، حيث قد يجد الفرد صعوبة في نطق الكلمات بشكل صحيح.

2- **صعوبة في الفهم:** عدم التكامل بين جانبي الدماغ يمكن أن يؤدي إلى صعوبة في الفهم، حيث قد يجد الفرد صعوبة في فهم المعاني والسياقات.

3- **صعوبة في التعبير**: عدم التكامل بين جانبي الدماغ يمكن أن يؤدي إلى صعوبة في التعبير، حيث قد يجد الفرد صعوبة في التعبير عن أفكاره ومشاعره.

4- **اللغة غير المترابطة**: عدم التكامل بين جانبي الدماغ يمكن أن يؤدي إلى اللغة غير المترابطة، حيث قد يجد الفرد صعوبة في ربط الكلمات والمفاهيم ببعضها البعض.

5- **صعوبة في القراءة والكتابة:** عدم التكامل بين جانبي الدماغ يمكن أن يؤدي إلى صعوبة في القراءة والكتابة، حيث قد يجد الفرد صعوبة في فهم النصوص والكتابة بشكل صحيح.

6- **التأتأة:** عدم التكامل بين جانبي الدماغ يمكن أن يؤدي إلى التأتأة، حيث قد يجد الفرد صعوبة في نطق الكلمات بشكل سريع ومنتظم.

7- **صعوبة في الحوار:** عدم التكامل بين جانبي الدماغ يمكن أن يؤدي إلى صعوبة في الحوار، حيث قد يجد الفرد صعوبة في المشاركة في المحادثات والتفاعل مع الآخرين.

- من المهم أن نلاحظ أن عدم التكامل بين جانبي الدماغ يمكن أن يؤثر على اللغة والكلام في طرق مختلفة، ويمكن أن يؤدي إلى مشاكل في التواصل والتفاعل مع الآخرين.

المبحث الثالث : استراتيجيات معالجة عدم التكامل بين نصفي الدماغ في انتاج الكلام واكتساب اللغة

المطلب الأول : المنطقة المسؤولة عن انتاج الكلام واكتساب اللغة في الدماغ

منطقة بروكا هي منطقة في الدماغ تقع في الجانب الأيسر من الفص الجداري الأمامي، وتعرف أيضًا باسم منطقة بروكا 44 و45. هذه المنطقة مسؤولة عن معالجة اللغة والكلام، خاصة فيما يتعلق بالتعبير عن الأفكار والرغبات.
اكتشف الطبيب الفرنسي بول بروكا هذه المنطقة في عام 1861، عندما كان يدرّس على مريض مصاب بمرض في الدماغ تسبب في فقدانه القدرة على التحدث. بعد وفاة المريض، قام بروكا بفحص دماغه واكتشف أن هناك منطقة معينة في الجانب الأيسر من الفص الجداري الأمامي كانت متضررة.

وظائف منطقة بروكا:

أولًا: إنتاج الكلام:

- تنسق حركة العضلات اللازمة للكلام، مثل عضلات الفم واللسان والحنجرة.

- تساعد في تكوين الجمل وتنظيمها بشكل صحيح.

الطبيب الفرنسي بول بروكا

ثانيًا: معالجة اللغة:

- تشارك في فهم القواعد النحوية وبناء الجمل.

- تساعد في فهم وتفسير الكلام المعقد.

- وظائف أخرى:

- قد تلعب دورًا في الذاكرة العاملة والتحكم الحركي.

أهمية منطقة بروكا:

- تعتبر منطقة بروكا ضرورية للتواصل اللفظي الفعال.

- أي تلف في هذه المنطقة يمكن أن يؤدي إلى حالة تسمى حبسة بروكا.

- و**حبسة بروكا تعني**: اضطراب لغوي يؤثر على القدرة على إنتاج الكلام.

اصابة منطقة بروكا يمكن أن تؤدي إلى مشاكل في اللغة والكلام، مثل:

***أفازيا التعبيرية**: صعوبة في التعبير عن الأفكار والرغبات.

. ***أفازيا الإدراكية**: صعوبة في فهم اللغة.

. ***التأتأة**: صعوبة في نطق الكلمات بشكل سريع ومنتظم.

وبالتالي: منطقة بروكا تلعب دورًا هامًا في فهم اللغة والكلام، وهي منطقة مهمة في الدماغ التي تتحكم في القدرة على التعبير عن الأفكار والرغبات.

المطلب الثاني : طرق تعزيز التكامل بين جانبي الدماغ

طرق لتعزيز التكامل بين جانبي الدماغ:

* ممارسة التمارين التي تتطلب استخدام كلا جانبي الجسم:

* مثل العزف على الآلات الموسيقية، وممارسة الرياضات التي تتطلب استخدام اليدين والقدمين بالتناوب، مثل السباحة والرقص.

*ممارسة الأنشطة التي تتطلب التفكير المنطقي والإبداعي: مثل حل الألغاز، والكتابة الإبداعية، والرسم، والتصميم.

*ممارسة التأمل واليوغا: تساعد هذه الأنشطة على تهدئة الدماغ وتحسين التواصل بين نصفي الكرة المخية.

* الحصول على قسط كافٍ من النوم: يلعب النوم دورًا حاسمًا في تعزيز صحة الدماغ ووظائفه، بما في ذلك التكامل بين جانبي الدماغ.

وبالتالي نجد أن التكامل بين جانبي الدماغ هو عملية حيوية لتحسين الأداء المعرفي والحركي والصحة النفسية. يمكن تعزيز هذا التكامل من خلال ممارسة الأنشطة التي تتطلب استخدام كلا جانبي الجسم والتفكير المنطقي والإبداعي.

المطلب الثالث : معالجة عدم التكامل بين جانبي الدماغ في انتاج الكلام واكتساب اللغة

إن معالجة عدم التكامل بين جانبي الدماغ في إنتاج الكلام واكتساب اللغة تتطلب نهجًا متكاملًا يضم عدة خطوات، منها:

1- **التقييم:** يجب تقييم الفرد من قبل أخصائيين في مجال اللغة والكلام، مثل أخصائيي اللغة والكلام، والأطباء النفسيين، والأخصائيين في مجال التعلم.

2- **تحديد الأسباب:** يجب تحديد الأسباب الكامنة وراء عدم التكامل بين جانبي الدماغ، مثل الإصابات الدماغية، أو الاضطرابات النفسية، أو الاضطرابات التعلمية.

3- **تطوير خطة العلاج:** يجب تطوير خطة علاجية مخصصة للفرد، تضم عدة أنشطة وتمارين تهدف إلى تحسين التكامل بين جانبي الدماغ.

4- **تمارين إنتاج الكلام:** يجب القيام بتمارين إنتاج الكلام، مثل التحدث، والقراءة، والكتابة، لتحسين القدرة على إنتاج الكلام.

5- **تمارين اكتساب اللغة:** يجب القيام بتمارين اكتساب اللغة، مثل تعلم المفردات الجديدة، والقواعد النحوية، لتحسين القدرة على اكتساب اللغة.

6- **تمارين التكامل بين الجانبين:** يجب القيام بتمارين التكامل بين الجانبين، مثل التمارين التي تهدف إلى تحسين التواصل بين الجانبين، مثل التمارين التي تستخدم الإشارات اليدوية، أو التمارين التي تستخدم الصور.

7- **استخدام التكنولوجيا:** يمكن استخدام التكنولوجيا، مثل البرامج التعليمية، أو التطبيقات، لتحسين التكامل بين الجانبين.

8- **التعاون مع الأهل والمعلمين:** يجب التعاون مع الأهل والمعلمين لتحسين التكامل بين الجانبين، وضمان تطبيق الخطة العلاجية في البيئة المنزلية والمدرسية.

9- **التقييم الدوري:** يجب القيام بتقييم دوري للفرد لتحديد مدى تقدمه، وضمان أن الخطة العلاجية تعمل بشكل فعال.

10- **التعديل على الخطة العلاجية:** يجب تعديل الخطة العلاجية حسب الحاجة، لضمان أن الفرد يحصل على الدعم اللازم لتحسين التكامل بين الجانبين.

ومن المهم أن نلاحظ أن معالجة عدم التكامل بين جانبي الدماغ في إنتاج الكلام واكتساب اللغة تتطلب وقتًا وجهدًا، ويتطلب التعاون بين الفرد والأهل والمعلمين والأختصاصيين.

الخاتمة

في ختام هذا البحث، نؤكد على أهمية معالجة عدم التكامل بين جانبي الدماغ في اكتساب اللغة لدى الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة. لقد أظهرت نتائج البحث أن هذا الأمر يمثل تحديًا كبيرًا، ولكنه ليس مستعصيًا على الحل.

أهم النتائج التي توصل إليها البحث:

1- تأثير عدم التكامل بين جانبي الدماغ على اكتساب اللغة: يظهر الطلاب ذوو الاحتياجات الخاصة الذين يعانون من عدم التكامل بين جانبي الدماغ صعوبات في اكتساب اللغة، سواء أكانت لغة منطوقة أم مكتوبة.

*** أهمية التدخل المبكر:** كلما كان التدخل مبكرًا، زادت فرص تحسين قدرات الطلاب على اكتساب اللغة.

*** فعالية البرامج التدريبية المتخصصة:** يمكن للبرامج التدريبية التي تركز على تحسين التكامل بين جانبي الدماغ أن تحدث فرقًا كبيرًا في قدرات الطلاب اللغوية.

*** دور الأسرة والمدرسة:** يلعب كل من الأسرة والمدرسة دورًا حيويًا في دعم الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة وتوفير البيئة المناسبة لهم لاكتساب اللغة.

توصيات البحث:

1- ضرورة إجراء المزيد من البحوث والدراسات حول هذا الموضوع، لتطوير استراتيجيات أكثر فعالية في معالجة عدم التكامل بين جانبي الدماغ.

2- تطوير برامج تدريبية متخصصة للمعلمين والأسر، لتمكينهم من دعم الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.

3-توفير الدعم المالي والموارد اللازمة للمؤسسات التعليمية، لتمكينها من توفير خدمات متخصصة للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.

4- التوعية بأهمية التكامل بين جانبي الدماغ في اكتساب اللغة.

نأمل أن يساهم هذا البحث في تحسين حياة الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، وتمكينهم من تحقيق كامل إمكاناتهم اللغوية.

المراجع

لسان العرب
المؤلف: محمد بن مكرم بن على، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعى الإفريقى (ت ٧١١هـ)
الحواشي: لليازجي وجماعة من اللغويين

المواقع الإكترونية

-https://www.alz.org/brain_arabic/03.asp

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%86%D8%B8%D8%B1%D9%8A%D8%A9_%D8%B1%D-9%88%D8%AC%D8%B1_%D8%B3%D8%A8%D9%8A%D8%B1%D9%8A

المراجع الاجنبية

1. LeMay M (1977 يونيو). "Asymmetries of the skull and handedness. Phrenology revisited". Journal of the Neurological Sciences. 243 :2 ع. 32 ج–
2. ^ Hawrylycz MJ، Lein ES، Guillozet-Bongaarts AL، Shen EH، Ng L، Miller JA، 2012 سبتمبر) وآخرون).
3. ^ Pletikos M، Sousa AM، Sedmak G، Meyer KA، Zhu Y، Cheng F، Li M، Kawasawa YI، Sestan N (2014 يناير).
4. Springer S، Deutsch G (1997). Left Brain Right Brain: Perspectives from Cognitive Neuroscience. New York: W.H. Freeman & Company.
5. ^ Pearce, J. M. S. (2009). "Marie-Jean-Pierre Flourens (1794–1867) and Cortical Localization". European
6. Toga AW، Thompson PM (2003 يناير). "Mapping brain asymmetry". Nature Reviews. Neuroscience. :1 ع. 4 ج.
48–37. DOI:10.1038/nrn1009. PMID:12511860.

7. ^ Gazzaniga MS، Ivry RB، Mangun GR (2002). "Cerebral Lateralization and Specialization". Cognitive neuroscience : the biology of the mind (2 .طnd). New York: Norton. ISBN:978-0393977776. OCLC:47767271.
8. 1- Interaction Design Foundation - IxDF. https://www.interaction-design.org/literature/article/three-common-models-of-the-brain-to-help-you-develop-better-user-experiences

9. 2-Kendra Cherry(2024): Left Brain vs Right Brain Dominance, available at https://www.verywellmind.com/left-brain-vs-right-brain-2795005
10. 3-Cognifit(2017): Left Brain, Right Brain: 9 Ways Our Brain Hemispheres Work Togethe, available at https://blog.cognifit.com/brain-hemispheres/
11. 4-Three Common Models of the Brain to Help You Develop Better User Experiences. Interaction Design Foundation – IxDF