

الفصل الرابع التفكير العلمي والذكاء



2020 – 2021

Session : 9

• أولاً- لمحة عن التفكير العلمي وعلاقته مع الدماغ والذكاء:

إن عدد خلايا الدماغ يبلغ 10 مليارات خلية عصبية تقريباً، وتتصل كل خلية مع الأخرى بواسطة نبضات كهربائية، كما يجدر بالذكر أن بين كل خليتين عصبيتين فجوة صغيرة مجهرية تصفي النبضات الكهربائية. تنتقل النبضات خلال شعيرات نابضة يصل آلاف نقطة ارتباط تدعى المشابك، كما توجد التي تقع في القشرة الخارجية للدماغ قاع ومركز الوعي في الإنسان.



ÈO*3£7} 3 7f8" AE75*@

^7f£1 8"\$°1 5087} \$91" 19 O*3£7}•
D\717°-}1 9067}



• ثالثاً- آراء في التفكير والذكاء:

اتفق التربويون على ما يلي:

1-الذكاء صفة كلية للدماغ وأنها موروثية ومنها تشتق كافة القدرات التفكيرية.

2-التفكير يشتق من قدرة واحدة في الدماغ ألا وهي الذكاء.

3-يمكن أن يكتسب الذكاء من كثرة الرياضة والتجارب.

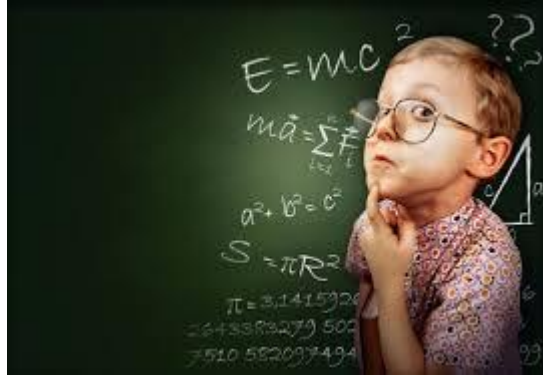
4-يعود الذكاء إلى الوراثة بنسبة 80% وبنسبة 20% إلى البيئة، وأن تعليم التفكير لا يحسن من الأداء إلا قليلاً.

ÈO*3£7 5 }15 A£\$f •
 È5 1287 O*3£7-1

@*10 71 ^78 87 7*7 71 ^£ 7f\$7 65 TM*P57 TM*!6 191 •
 ~ 7f*017 31 5 1287 O*3£7 3 13'71 B1173 7f1" 47
 È^77*7
 7BBB6 37BBB^\$*37BBBp7f07BBB5 *1"£ 5 7BBB8 757
 B07\$



• 2- الذكاء الرياضي (المنطقي) : وفيه تميز :



- صفات الأجسام وتحولاتها.
- إدراك مفهوم العدد.
- إدراك العمليات الحسابية المادية.
- إدراك العمليات المجردة التي تستخدم
- والكلمات للدلالة على الأشياء.
- القدرة على ربط المقدمات بالنتائج.
- القدرة على ربط الأسباب بالمسببات.

3- الذكاء البصري:

وهو القدرة على فهم العالم المادي المرئي، وعلى إعادة تصوير الخبرة المرئية في ذهن وفهم العالم الخارجي.

4- الذكاء الحركي:

وهو القدرة على ضبط الحركات واستعمال العضلات، ويتضمن المهارات الآتية:

التعامل مع الأشياء.... تركيب البناء.... فن الرمي.... فن
الركل. ↑↑↑↑

فن الالتفاف.... فن اللياقة.
الجري.... فن القفز.... فن
السباحة.... فن التوازن.

كافة فنون الاتصال والتفاهم

3/24/2021





61 ^9 8 9051 ~ £ 905 487 191 •
B 7\$9}

л8\$1®671®31 8£ 65905 487 # \$ # 7 f \$ 9 191 •

677'£ 71 *05 3 85 71 107 7 *05487 3 f8'71

\$*# f] 3 1877 "£ 71 3 7f\$9} ~ *7£ 65 905 o⁵) 9 ^{3/24/2021}

• 7 الذكاء الصوتي:

- وهو القدرة على تمييز النغمات والأصوات والإيقاعات وفهمها والقدرة على بناءها وإنشاءها ويحب هؤلاء الغناء والأنشيد وكتابة الأغنيات والأنشيد.



• 8- الذكاء الطبيعي:

- وهو القدرة على تمييز النباتات والحيوانات ومكونات البيئة والأحداث الطبيعية كالغيوم والصخور والرياح ويحب هؤلاء الرحلات والصيد وتسلق الجبال والنشاطات

ÈO*3£7 65 *9f@1 ^7757 51}187 À 1*\$ •

† 73f'75 8'75 3\$1 7f1 7 \$71 È 19 5 f087
~ \$" 3} *1 70573 ^7f087 ~ *@11 51* 7 6@17
51}187 *9f* 1 \$\$ '1 6£ "' 3} 1} *0'7*7f 9\$87
1} \$f67 0*3£ *9£\$'76'7 ^0@17 \$\$ " 1 £31 77757
f*3"\$ } 1} 6567 5}87 } 87 *1\$ f787 *1 78'7f087
69f7 † "7f1 487}47 '5 6187
777£ 7 } 65* 5 }



\$01 7 31 988 7 } 1887 } ÅÄ# Å9f3' } 51£ f 7 5107
BÄ\$ 8 7 4 7

È6 9 3 *£ 5 } *0§ f176' 7 5° } f1 7 1

- 1- **المرحلة الأولى:** وتستمر من الولادة حتى إتمام السنة الثالثة عشرة. يعتبر الإنسان غير مميز وإرادته غير شاعرة ولا حرة وهؤلاء يسمون بالأولاد الأطفال ونقسم هذه المرحلة إلى قسمين أحدهما



لا يوجد طفل غبي ... الذكاء أنواع

- 2- **المرحلة الثانية:** وهي التي تمتد حتى نهاية السنة الثامنة عشرة.

3- **المرحلة الثالثة:** فمن مرحلة الرشد (من التاسعة

• ويهمننا من المراحل الأولى ولا شك أن بلوغ الطفل السن الثالثة عشرة من عمره هو أخطر مرحلة يمر بها قبل سن المراهقة، فمنذ بدء هذه المرحلة تبدأ تربيته إذا أردنا تربية ناجحة، ومن هنا يعرف المربي أو الأب أين يوجه هذه الروح الطاهرة التي خرجت إلى المجتمع، وإنما تبقى تلك الروح البريئة تنتظر من يوصلها إلى قلب الحياة الاجتماعية.

• وليس من الضرورة أن يجبر الطفل على نفس العادات والتقاليد السائدة. يقول الإمام علي (ع):

• سادساً- قوة الإرادة وأثرها على التفكير العلمي والذكاء:

• روح البطل العبقري الذي لا ترحزحه عاديّات الزمن
وأهوال الدهر بعزيمة لا تنتهي وإرادة لا تقهر ودأب
متواصل لا يعرف الكلل والملل، وإذا سار بمدرج الحق لا
يعاود أدراجه ويضرب المثل بالتضحية في سبيل المبادئ
والقيم لتحقيق الأهداف والغايات التي آمن بها وأنصرف
إليها في سبيل
تقدم الإنسانية وبناء حضارتها
(فالحياة لا تنال بالرغبة، والموت لا يدفع بالإكراه، والأيام
لم تعط الناس عهداً
بأن تكون كما يريدون).

• لذا يجب على الإنسان عدم التقاعس والسكون في دائرة

653*£5}6087*1 3 291 5£7 f11 ^{SMC}99} ¶Ⓟ87 ¶\$f³} •
8'*7

~ 7565 5f7f'1 (#51 9B 399 – 470 9*7 \$71 5 £7 7 }f0£ •
3*31 57@'7 65 1 ¶f*Ⓟ 7 ~ ° 5889} 3 f'° 7 765 }1'1
19 191 37'6# 7 17 7B 5 }\$ 75} 7B 7587 1° *Ⓟ
f367 f7f° " 371 ^85 671 f77 7 37 &° 97^6£ 87
\$770" 37 @f\$1 \$8'1 7 ^079} 8Ⓟ19 f*@ 3*17 }1
4'° ¶f° 7 ¶\$f⁴ 7 €11# 1 3 }1657 539 ^87f7 881 "Ⓟ
31 91 f7\$ 7B£ 7 † f#1 9}\$7³ *\$ 57@¶5 9877 }113°
5 }f# 7¶ }f'° } 1 7£ 495 † f087 7077 87 71Ⓟ 7£71⁶ " 3 }

8'5\$1
يا ايها الانسان....: اعرف نفسك

بنفسك... 7⁶ \$¹ } 987 \$ £)



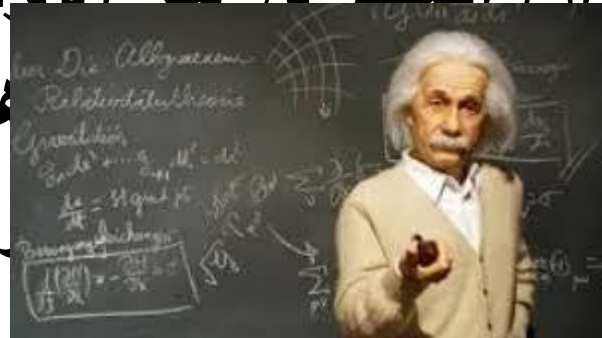
\$*868'6£ 85487 f1 }1 8£ 6573*f 5 } ^5f818† 771 •

• عموماً فإن الإنسان عندما تتوفر لديه الإرادة الصادقة والقدرة الجيدة

والإلتزام بالمبادئ سيكون فعالاً.

• وفعالية الإنسان الحضارية هي قدرته على استعمال وسائله الأولية واستخراج أقصى ما يمكن أن يستخرج من النتائج.

• لا جرم أن العقيدة هي أهم حظاً للإنسان غريزية – لدفع ما



• **سابعاً- أمثلة عن الذكاء وعلاقته بالتفكير العلمي:**

• الذكاء من أفضل مواهب الإنسان فعليه أن يغذيه ويقويه بالمران ويوجهه إلى الحسن من الأعمال وأن لا يلطخه بالأوحوال فيستعمله للخيانة والإحتيال.
ولنا في الأمثلة القادمة براهين على ذلك نوردها كما يلي:

1- فطنة:

حكى أن أحد التجار تأهب للحج وبقي معه من ماله ألف دينار لا يحتاج إليها فمضى إلى الصحراء فرأى شجرة خروع فحفر تحتها ودفنها ولم يره أحد. ثم خرج إلى الحج وعاد فحفر المكان فلم يجد شيئاً فحزن كثيراً وقال: الأرض سرقت مالي. ف قيل له لو قصدت عضد الدولة فإن له فطنة

• فقال: أو يعلم الغيب فقل له لا بأس بقصده، فقصده وأخبره بقصته.

فجمع عضد الدولة الأطباء وقال لهم هل داوئتم هذه السنة
أحد بعروق الخروع،
فقال أحدهم أنا داوئيت فلاناً.

فقال علي به وقال له: هل تداوئيت هذه السنة بعروق الخروع؟
قال نعم

فقال: أذهب بهذا معك فأره المكان الذي أخذت منه فذهباً إلى
تلك الشجرة فقال التاجر: ها هنا والله تركت مالي
فرجع إلى عضد الدولة فأخبره فقال عضد الدولة:

• أبو العلاء المعري:

رأى أبو العلاء المعري رجلين يتنازعان ويتشتمان
باللغة الفارسية فوقف يستمع إليهما، وأخيراً أدعى
أحدهما على الآخر،

• فاستدعي أبو العلاء إلى المحكمة للشهادة

• فأجاب: لم أفهم شيئاً مما قالوا؟ لأنهما يتكلمان
بالفارسية، وأنا لا أفهمهما غير أنني أستطيع إعادة
ما سمعت، وأخذ يعيد أقوال كل منهما

• فاستطاع القاضي فهم القضية

• وإنصاف المظلوم وأعجب بذكاء أبي العلاء المعري.

• نبأه شاب:

بعث السلطان محمود الغزنوي إلى الخليفة القادر بالله
يتهدده بخراب بغداد،

فبعث إليه برسالة

فيها كلمة (ألم) وليس سوى ذلك

• فتحير السلطان وعلماءه في حل الرمز وجمعوا كل
سورة في القرآن فيه (أ ل م) فلم يهتدوا إلى الجواب
المناسب

وكان في جملة كتاب السلطان شاب لم يعبأ به

فاستأذن بحل الرمز فأذن له فقال ألم تهدده بالفيلة؟

قال: فكنت أله ألمت كيف فطرت بأصوات الفيل

• المتنبّي سريع الحفظ:

جلس المتنبّي يوماً بسوق الوراقين، فمر به
دلال بيده دفتر

فيه أكثر من عشرين ورقة فاستعرضه
المتنبّي، حتى طال تأمله فيه.

فقال له الدلال متضجراً، أن كنت تريد شراءه
فعجل بالثمن،

وإن كنت تريد أن تحفظ ما فيه فهذا لا يكون
في أكثر من شهر،

فقال: إن كنت قد حفظته آخذه بغير ثمنه؟





اقوى بيت شعر فى اللغة العربيه

أَلَمْ أَلَمْ أَلَمْ أَلَمْ بِدَائِهِ
إِنْ أَنْ أَنْ أَنْ أَنْ أَوَانِهِ

- المتنبي -

اليوم العالمى للغة العربية

المعنى

(وجع) (أحاط بي) (لم) (أعلم) (يمرض)
(إذا) (توجع) (المريض) (حان) (وقت) (شفائه)







Q2 È 65* f *\$ \$ 6 7 ^] 70 ' 7

التركيز على:

- أنواع التفكير العلمي
- التفكير العلمي وأسلوب حل المشكلات
- أسس التفكير العلمي
- أنواع التفكير العلمي:
 - التركيز
 - التخطيط
 - التحليل
 - الاستيعاب
 - المناظرة
- الميل والاستعداد
- الوصف
- وجهات نظر الآخرين
- اتخاذ القرار
- الطلاقة
- السبب والنتيجة
- التنبؤ
- التلخيص
- التقييم
- التفكير بالنتائج

ركز تفكيرك

هناك 6 أكواب متماثلة موضوعة في صف واحد،
3 منها مملوءة بالماء والثلاث الأخرى فارغة

هل تستطيع ترتيب الأكواب بشكل متناوب بتحريك كوب واحد فقط؟



ركز تفكير.....

