



وزارة التعليم  
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التدريب و الابتعاث بمنطقة الرياض - بنات

مشروع توطين التّدريب في المدارس

المُرشد التّربوي لحقيبة برنامج

طرق التفكير الناقد

1437هـ - 1438هـ - 2016م - 2017م

إعداد

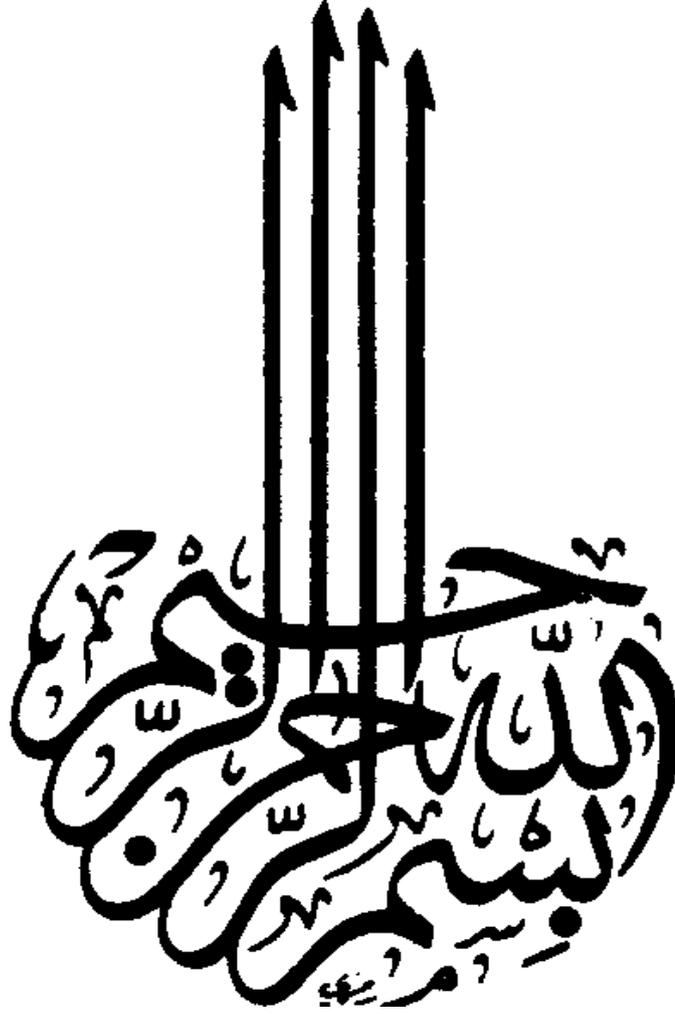
مشرفة التدريب الأستاذة : هناء إبراهيم أبو مسمار.

التدقيق اللغوي

مشرفة التدريب الأستاذة : الجوهرة حمود الفايز.

إشراف و مراجعة

مشرفة التدريب الدكتورة : عواطف علي العبيد



المُرشد التّدريبي  
لإدارة برنامج  
(طرق التفكير الناقد)  
لاستخدام المدرّبة

إليك عزيزتي المدرّبة مُرشد تدرّبي يحتوي على تعليمات إدارة ورش البرنامج في خطوات واضحة، وميسّرة ؛ لسير العملية التّدريبيّة بنجاح.

المُرشد التّدريبي: هو تفصيل السيناريو المقترح لسير عملية التّدريب في البرنامج، ويجب أن يتوافق إجمالاً مع شرائح العرض، ومع سير الحقيبة التّدريبيّة كذلك. ونحن بدورنا أرفقنا شرائح إرشاديّة صممت بطريقة احترافية، بسيطة، وعملية، مع بعض الزّيادة التي تتوافق مع الحقيبة التّدريبيّة ؛ ليسهل عليك تنفيذها.  
أهمّ المفاتيح لقراءة المُرشد:

أولاً : تقسيم الجدول:

- توقيت زمني تقديري لكلّ نشاط .
- وجود خانة لتوضيح الإجراءات التّدريبيّة المتّبعة .
- خانة أسلوب التّنفيذ المتّبع.

ثانياً : ملحوظات عامّة:

- الالتزام بالتّوقيت الرّمزي المحدّد في الحقيبة، مع التّأكيد على أهميّة المرور على جميع محتويات المادّة التّدريبيّة.
- في حال رغبتك بإضافة المهنيّة على الدّليل، وضمن تجربتك في إقامة البرنامج، أو وجود أي تعديلات على الطّريقة، أو على تسلسل الأنشطة، أو حتّى في حال حاجتك إلى الاستفسارات المهنيّة. نرجو مراسلة رئيسة المشروع؛ لمزيد من التّواصل المهنيّ على البريد الإلكتروني التّالي:

● [Hana7aoe@hotmail.com](mailto:Hana7aoe@hotmail.com)

## خطة البرنامج

اليوم	الجلسة	الزمن	العنصر	الملحوظات
الأول	الأولى	120/دقيقة	مفهوم التفكير الناقد، وخصائصه ومعاييره ، مهارة (الاستقراء) .	
	راحة 30/ دقيقة			
	الثانية	90/دقيقة	مهارات التفكير الناقد (الاستنباط) .	
الثاني	الأولى	120/دقيقة	مهارات التفكير الناقد (التقييم) .	
	راحة 30/ دقيقة			
	الثانية	90/دقيقة	أدوات التفكير الناقد (إستراتيجيات)	
المجموع		8/ ساعات		

## اليوم الأول

الزمن بالدقيقة	الموضوع	الجلسات التدريبية
120	مفهوم التفكير الناقد، ومعاييره، ومهاراته الأساسية ؛ مهارة الاستقراء	الجلسة الأولى
30	راحة	
90	مهارات التفكير الناقد (الاستنباط) .	الجلسة الثانية
240	المجموع	

## الخطة الزمنية للجلسة الأولى لليوم الأول

الزمن بالدقيقة			عنوان النشاط	رقم النشاط	عنوان الجلسة	رقم الجلسة
ملاحظة	عرض ومناقشة	عمل				
	-	10	تعرفي على من حولك	أ	مفهوم التفكير الناقد ،ومعايره، ومهاراته الأساسية ، مهارة الاستقراء.	الأولى
	-	5	توزيع المسؤوليات	ب		
	5	5	توقعات	ج		
	-	5	تقويم قبلي وبعدي	د		
	5	5	مفهوم التفكير الناقد ومهاراته الأساسية.	(1/1/1)		
	10	7	معايير التفكير الناقد	(2/1/1)		
	10	8	الاستقراء	(3/1/1)		
	8	7	مهارة تحديد العلاقات السببية	(4/1/1)		
	5	5	تطبيقات على المهارة	(5/1/1)		
	10	10	الاستدلال التمثيلي	(6/1/1)		
120 / دقيقة			المجموع			

اليوم الأول - الجلسة الأولى (أ) افتتاح وتقديم		
أسلوب التنفيذ	الإجراءات التدريبية	دقيقة
المدرّبة تتحدّث	<ul style="list-style-type: none"> <li>● استقبلي الجمهور في القاعة التدريبيّة.</li> <li>● رّجّي بالحاضرات واشكريهن.</li> <li>● عرّفي بنفسك بطريقة مختصرة وقويّة في ذات الوقت ؛تضمن لك ارتباطاً إيجابياً مع الجمهور ،وتجعل الفكرة الأولى عنك رائعة.</li> <li>● اعرضي الشّريحة الخاصّة بالتّعريف بالبرنامج .</li> <li>● نفذي نشاط جدي زميلة .</li> </ul> <p><b>قواعد اللّقاء التدريبي:</b></p> <p>اعرضي الشّريحة الخاصّة بالإرشادات ،والتي تضمن لك نجاح البرنامج.</p> <p>ومثال ذلك :</p> <p>1- تدوين الأسئلة أثناء البرنامج ،وعرضها في نهاية كل يوم تدريبيّ.</p> <p>2- نقدّر لك أهميّة مكالمتك، فلك الحق بالردّ عليها، فقدري معنا أهميّة الوقت.</p> <p>و للمدرّبة الحرّيّة الكاملة في التّعامل مع الوقت.</p>	10

اليوم الأول – الجلسة الأولى (ب) توزيع المجموعات		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التدرّيبية	أسلوب التّنفيد
5	<p>تقوم المدربة بالعمل وفق الآتي:</p> <p>أولاً: تُقسّم المشاركات إلى مجموعات .مستخدمة صور مجزأة، وتطلب البحث عنن يُكَمِّل الصورة، وتعتبر المعلمات صاحبات الصورة المكتملة مجموعة .ولها الحرية في اختيار الصورة المناسبة. أو أي أسلوب مناسب للتعرف.</p> <p>ثانياً: تختار كل مجموعة مُسمّى لها، وتكتبه في مكانه الخاص .</p> <p>ثالثاً: كل مجموعة ترشّح لها:</p> <p>1. رئيسة، ومن مهامها:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● توجيه المشاركات نحو إنجاز الهدف.</li> <li>● التّقريب بين الأداء، ووجهات النّظر.</li> <li>● تقديم أعمال المجموعة.</li> <li>● المحافظة على الوقت.</li> </ul> <p>2. متحكّمة بضبط الصّوت ، ومهمّتها:</p> <p>حث المشاركات على المناقشة والحوار بصوت هادئ.</p> <p>3. المقرّرة، ومهمّتها:</p> <p>تسجّل، وتلخّص الملاحظات الهامّة في عمل المجموعات.</p> <p>4. المشجّعة، ومهمّتها:</p> <p>تحفيز، ودعم كل عضوة في المجموعة.</p> <p>أو يتم تحديد الأدوار كما تراه المدربة.</p>	جماعي

اليوم الأوّل - الجلسة الأولى (ج) توقّعات		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التّدريبية	أسلوب التّنفيذ
20	1- توقّعات المشاركة فيما يقدّمه لها البرنامج التّدريبيّ ضمن المجموعة الواحدة . 2- تدوين التوقّعات في صفحة التوقّعات لكل مجموعة . 3- عرض ومناقشة . 4- تُعرّض أهداف البرنامج كشريحة بوربوينت .	مجموعي ثم جماعي / أوراق عمل / عرض بوربوينت

اليوم الأول - الجلسة الأولى (د) تقويم قبلي.		
أسلوب التنفيذ	الإجراءات التدرّيبية	الزمن بالدقيقة
ذاتي	1-تطلب المدربة من المشاركات الإجابة عن أسئلة التقويم القبلي في غضون خمس دقائق. 2-في نهاية البرنامج تجيب المشاركة عن الأسئلة مرة أخرى . 3-فارق الإجابات هو مقياس لتحصيل المدربة من البرنامج ،وما أضافه لرصيد خبراتها . 4-توضح المدربة أن هذا التقويم ذاتي .	5

م	تقوم قبلي نعم /لا	مفردات البطاقة	تقوم بعدي نعم /لا
1		التفكير الناقد تفكير مركب يركز على تحليل، وتقييم معقولة الأفكار.	نعم
2		لا يوجد تصنيف واحد لمهارات التفكير الناقد .	نعم
3		التفكير الناقد معنى مرادف للتفكير الإبداعي.	لا
4		الاستقراء هو تتبع الجزئيات من أجل الوصول إلى نتيجة كلية.	نعم
5		من أسباب أخطاء الاستقراء التحيز في ترك استخدام كل المعلومات المرتبطة بالفرضية.	نعم
6		من مهارات الاستقراء : تحديد العلاقات السببية، والاستدلال التمثيلي	نعم
7		التفكير الاستنباطي هو :عملية استخراج حقائق، وليس الوصول إلى حقائق.	نعم
8		الاستدلال الاستنباطي يتكون من جزئين : المقدمات، والنتائج.	نعم
9		من مهارات التفكير الناقد :التفكير التقييمي.	نعم
10		النشاط العقلي الذي يهدف إلى إصدار حكم حول قيمة الأفكار وفق معايير معينة هو تفكير تقييمي.	نعم
11		من مهارات التفكير التقييمي: التعرف على الاستدلال الواهي.	نعم
12		الذي يتحرى مصدر المعلومة ويتثبت مما يسمعه قبل أن يصدقه ،مفكر ناقد.	نعم
13		أستطيع أن أحلل أداء أي مؤسسة باستخدام أداة التفكير الناقد : SWOT.	
14		مواقع الإدراك الثلاثة ، أداة تساعدني على اتخاذ القرار في بعض المواقف.	نعم
15		أستطيع إعداد خطة برنامج باستخدام استراتيجية :الأسئلة الستة W5T.	

اليوم الأول - الجلسة الأولى نشاط (1/1/1)		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التدريبيّة	أسلوب التّنفيذ
15	<p>تطلب المدريّة من المشاركون :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- قراءة التعريف المعطى بتمعن.</li> <li>- تدارس التعريف مع زميلاتها .</li> <li>- تقوم المشاركون بصياغة تعريف آخر بأسلوبهن وعبارتهن على ضوء فهمهن .</li> <li>ثم تشرع المدريّة في شرح مهارات التفكير الناقد الفرعية ، وتحديد المهارات محل البحث .</li> <li>- ترفق ورقة بمهارات التفكير الناقد الفرعية ، مع تظليل المهارات التي سيتناولها البرنامج. (انظري الملحق)</li> </ul>	ورقة عمل / مجموعي / اقرأ ، شارك ، ناقش .

المادة العلمية للنشاط (1/1/1)

ورد الفعل "نقد" في لسان العرب بمعنى: ميّز الدراهم وأخرج الزائف منها .  
 كما ورد تعبير "نقد الشعر" في المعجم الوسيط بمعنى: أظهر ما فيه من عيب أو حسن .  
 ويفهم من ذلك: إظهار المحاسن والعيوب، وتنقية وعزل ما حاد عن الصواب .  
 نقد الشيء ليختبره، أو ليميز جيده من رديئه.  
 ناقدهُ: ناقشه في الأمر .(1) رشيد بن النور البكر : تنمية التفكير من خلال المنهج المدرسي الطبعة الأولى 1423هـ 2003 م  
 ص(168)

**مفهوم التفكير الناقد :**

بالرغم من الاهتمام الكبير الذي لقيه التفكير الناقد من قبل كثير من الباحثين، إلا أنهم لم يتمكنوا من تحديد مفهوم له؛ ويرجع ذلك لاختلاف المدارس الفكرية التي ينطلقون منها، أو ينظرون من خلالها.  
 ومن هذه التعريفات ما يأتي :  
 التفكير الناقد :عند " مور مسكان ومسكان " :هو فحص وتقييم الحلول المعروضة .  
 التفكير الناقد عند " بولت " :هو التفكير الذي يتطلب استخدام المستويات المعرفية العليا الثلاث في تصنيف بلوم.  
 وهي :التحليل، والتركيب، والتقويم .(2)فتحي جروان: تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات الطبعة الأولى 1420هـ 1999م ص (61)  
 التفكير الناقد عند " أنيس " : هو تفكير تأملي ومعقول، مركز على اتخاذ قرار بشأن ما نصدقه، ونؤمن به ،أو ما نفعله ، وما يتطلبه ذلك من وضع فرضيات، وأسئلة، وبدائل، وخطط للتجريب .  
 التفكير الناقد عند "خير الله " :يشمل إخضاع المعلومات التي لدى الفرد لعملية تحليل، وفرز، وتمحيص؛ لمعرفة مدى ملاءمتها لما لديه من معلومات أخرى ثبت صدقها وثباتها ، وذلك بعد التمييز بين الأفكار السليمة، والأخرى الخاطئة.  
 التفكير الناقد عند " عسر " : يشير إلى الحكم على موثوقية شيء، وقيمه، ودقته .  
 التفكير الناقد عند " محمود طافش " : يهدف إلى تطوير تفكير الأشخاص لكي يصبحوا موضوعيين، وغير متحيزين.  
 يراعون الدقة، والوضوح، والعدالة عند اتخاذ القرارات.  
 أجمع عدد من المربين على تعريف التفكير الناقد على أنه عبارة عن: فهم المجالات المختلفة، والتحقق من المغالطات المتعددة، و التفريق بين المسلمات والنتائج النهائية، والعمل على الفصل بين المعلومات ذات الصلة والمعلومات غير ذات الصلة.

تعريف "مركز التفكير الناقد" : عبارة عن القدرة على التفكير بما يفكر به الآخرون بطريقة تهدف إلى تحديد نقاط القوة وجوانب الضعف ، ووضعه في قالب جديد. (1)

التعريف المقترح:

هو عملية عقلية تضم مجموعة مهارات التفكير التي يمكن أن تستخدم بصورة منفردة ، أو مجتمعة . دون التزام بترتيب معين للتحقق من الشيء أو الموضوع ، وتقييمه بالاستناد إلى معايير معينة ؛ من أجل إصدار حكم حول قيمة الشيء ، أو التوصل إلى استنتاج ، أو تعميم ، أو قرار ، أو حل للمشكلة موضع الاهتمام (1)

القواسم المشتركة بين التعاريف السابقة:

التفكير الناقد ليس مجرد تذكر أو استدعاء بعض المعلومات ، كما أنه ليس مرهوناً باتباع إستراتيجية منظمة لمعالجة الموقف .

التفكير الناقد يستلزم إصدار حكم من جانب الفرد الذي يمارسه .

التفكير الناقد ينطوي على مجموعة من مهارات التفكير التي يمكن تعلّمها ، والتدرب عليها ، وإجادتها. (1)

### العلاقة بين التفكير العلمي والتفكير الناقد والتفكير المنطقي :

هناك علاقة إيجابية بين هذه الأنواع الثلاثة من التفكير .

فالتفكير العلمي: يسعى إلى فهم ظاهرة، أو حدث ما من خلال تكوين الفروض، واختبارها عن طريق مطابقة التنبؤات التي تشتق منها بالوقائع، أو المشاهدات التي تعبر عن الظاهرة. وعلى ذلك فهو يتضمن تقييم التفسير في ضوء الوقائع المجتمعة؛ أي تحقيق المصادقية، وهذا ما يسعى إليه التفكير الناقد. إذن التفكير العلمي هو تفكير ناقد. أما التفكير المنطقي: جزء من التفكير الناقد؛ وذلك إنه يعني بالعلاقة بين الفرضية، والدليل الذي يقدم تأييداً لها. في حين التفكير الناقد علاوة على ذلك يعني بالحكم على مصداقية المقدمات التي تقوم عليها النتيجة، أو الأدلة المؤيدة للفرضية، إذن الفرد الذي يفكر تفكيراً ناقداً قادر على الاستدلال المنطقي. (2)

(1) د فتحي جروان: تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات الطبعة الأولى 1420 هـ 1999م ص (63)

(2) ا.د يوسف قطامي: تعليم التفكير لجميع الأطفال الطبعة الأولى. ص (51)

### مهارات التفكير الناقد الأساسية.

نظراً إلى تعدد الاتجاهات النظرية في دراسة التفكير الناقد، وتعريفه. فإن الباحث قد يجد قوائم عديدة لمهارات التفكير الناقد في المراجع المختصة نذكر منها ما يلي .

#### أولاً: "تصنيف باير "

- التمييز بين الحقائق التي يمكن إثباتها، والادعاءات، أو المزاعم القيمة .
  - التمييز بين المعلومات، والادعاءات، والأسباب المرتبطة بالموضوع، وغير المرتبطة به.
  - تحديد الدقة الحقيقية للخبر، أو الرواية.
  - تحديد مصداقية مصدر المعلومات .
  - التعرف على الادعاءات، أو البراهين، أو الحجج الغامضة .
  - التعرف على الافتراضات غير الظاهرة، أو المتضمنة في النص .
  - التعرف على المغالطات المنطقية.
  - تحري التحيز، أو التحامل.
  - التعرف على أوجه التناقض أو عدم الاتساق في مسار عملية الاستدلال من المقدمات، أو الوقائع.
  - تحديد قوة البرهان، أو الادعاء. (1)
- (1) د فتحي جروان: تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات الطبعة الأولى 1420 هـ 1999 م ص(66)

ثانياً: تصنيف أنيس وعبد السلام ورفيقه.

مهارة الافتراضات:

- التعرف على درجة صدق المعلومات، والحقائق، والمغالطات.
- صياغة الفرضيات
- صياغة التنبؤات.

مهارة التفسير والفهم:

- الشرح.
- التعرف على التفسيرات المنطقية.
- التصنيف.
- استخراج المعنى من المعطيات.
- تحديد دقة المعلومات، ومصادرها

مهارة الاستناد إلى قواعد المنطق:

- الاستنباط.
- الاستنتاج.
- الاستدلال.

مهارة التقويم:

- تقويم الحجج والبراهين والأدلة والادعاءات، وتحديد قوتها وتنفيذها.
- التمييز بين الحقائق، والادعاءات. (1)

(1)أ. دعدنان يوسف العتوم /د عبد الناصر ذياب الجراح /د موفق بشارة: الطبعة الأولى 1427هـ 2007م. ص(81)

ثالثاً: تصنيف "روبرت إنس"

- استيعاب معنى العبارة.
- الحكم على درجة غموض العبارة، أو منطقيتها.
- الحكم على درجة تعارض العبارات مع بعضها البعض.
- الحكم على مدى اتساق النتيجة مع المقدمات .
- الحكم على درجة دقة العبارة.
- الحكم على درجة تطبيق العبارة لقاعدة، أو قانون معين.
- الحكم على درجة إحكام العبارة.
- الحكم على العبارة من خلال الملاحظة.
- الحكم على مدى علاقة العبارة، وارتباطها بالمشكلة المحددة.
- الحكم على العبارة على أنها أمر مسلّم به.
- الحكم على مدى تحقيقها للهدف.
- الحكم على مدي صحة العبارة، وأحقيقتها (1)

رابعاً: تصنيف الباحثين "أودل و دانيالز ( وهذا التصنيف هو المعتمد في هذه الحقيبة )

مهارات التفكير الناقد في ثلاث فئات على النحو الآتي :

- مهارات التفكير الاستقرائي .
- مهارات التفكير الاستنباطي .
- مهارات التفكير التقييمي.(2)

(1) د محمود طافش : تعليم التفكير الطبعة الأولى 1990م 1410هـ.. ص (86)

(2) د فتحي جروان: تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات الطبعة الأولى 1420هـ 1999م ص(67)



### مهارات التفكير الناقد الأساسية :

أولاً : الاستقراء.

ثانياً : الاستنباط.

ثالثاً : التقييم.

### كيف تعلمي مهارات التفكير الناقد؟

عربي / نفذي / ناقشي .

### سلسلة خطوات تدريس التفكير الناقد:

لا يوجد خطوات محددة متفق عليها لتدريس مهارات التفكير الناقد ، ولكن يمكننا تصميم خطوات "إستراتيجية" لتدريس مهارات التفكير الناقد كالتالي:

- حددي مهارة ، أو مهارات التفكير الناقد التي تريد تنميتها، أو معالجتها.
- صممي الخبرة التعليمية التي تخدم المهارة، أو المهارات.
- ترجمي الخبرة التعليمية إلى فرصة، أو فرص تعليمية على شكل ورقة عمل تتضمن المواقف، والحالات التي تستثمر تعلم التلميذات، وقدراتهن؛ لاستخلاص العناصر المطلوبة .
- قدّمي ورقة العمل للتلميذات.
- أتيحي الفرصة للتلميذات لتنفيذ ورقة العمل، من خلال العمل التعاوني.
- سؤال التلميذات:

هل هذه هي الطريقة الوحيدة لحل التمرين ؟

هل هذه هي أفضل طريقة لحل التمرين ؟

ألا تستطعن التفكير بطريقة أخرى ؟

أي الطرق أفضل؟ ولماذا؟

### ملحوظة:

في البداية تعمل التلميذات في مجموعات ثلاثية، أو رباعية . ومع مرور حوالي خمس حصص من العمل التعاوني يُقلّص عدد التلميذات في المجموعة إلى تلميذتين ، ثمّ تعمل التلميذات فردياً.

اليوم الأول - الجلسة الأولى نشاط (2/1/1)		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التدريبيّة	أسلوب التنفيذ
15	1- قراءة المشاركة لمعايير التفكير الناقد من النشرة المرفقة مع النشاط . 2- قراءة المشاركة للأسئلة في الجدول، ونسبة كل سؤال للمعيار المناسب . 3- المناقشة، وعرض المادة العلمية.	مجموعي / عرض بوربوينت / ورقة عمل / اقرأ ، شارك ، ناقش .

### المادة العلمية للنشاط 2 / 1 / 1

انظري النشرة المعرفية المرفقة مع الأنشطة ، مع حل النشاط أدناه.

اليوم الأول - الجلسة الأولى نشاط (3/1/1)		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التدريبيّة	أسلوب التنفيذ
15	1- توزيع ورقة النشاط . 2- قراءة التعريف والأمثلة للمشاركات، وقيام المشاركات بقراءتها، وتأملها . 3- عرض المجموعات تفسيراتهن مناقشة على مستوى القاعة . 4- عرض المادة العلمية بوربوينت .	ورقة عمل / مناقشة / مجموعي / خريطة معرفية .

المعيار	السؤال
الدقة	هل يمكن أن تكوني أكثر تحديداً؟ (في حالة الإطناب)
الوضوح	هل تستطيعين أن تُفصّلي هذه النقطة بصورة أوسع؟
الصحة	هل ذلك صحيح بالفعل؟
الاتساع	هل هناك حاجة لأخذ وجهة نظر أخرى بالاعتبار؟
المنطق	هل المبررات، أو المقدمات تؤدي إلى هذه النتيجة بالضرورة؟
الصحة	من أين جئت بهذه المعلومة؟
الوضوح	هل يمكن أن تعطيني مثلاً لما ما تقولين؟
الاتساع	هل هناك طريقة أخرى لمعالجة المشكلة، أو السؤال؟
المنطق	هل يوجد تناقض بين الأفكار، أو العبارات؟
الوضوح	ماذا تقصدين بقولك..... إلخ؟
الوضوح	هل يمكن أن تعبري عن الفكرة بطريقة أخرى؟
الصحة	كيف يمكن أن تفحصي ذلك؟
الصحة	كيف يمكن التأكد من صحة ذلك؟
الدقة	هل يمكن أن تعطي تفصيلاً أكثر؟ (في حالة الإيجاز الشديد)
الربط	هل تعطي هذه الأفكار، أو الأسئلة تفصيلات، أو إيضاحات للمشكلة؟
الربط	هل تتضمن هذه الأفكار، أو الأسئلة أدلة مؤيدة، أو داحضة للموقف؟
الاتساع	هل هناك جهة، أو جهات لا ينطبق عليها هذا الوضع؟
المنطق	هل هذا معقول؟

## المادة العلمية للنشاط 3 / 1 / 1

1- في هذا المشهد تجاوزت حدود المعلومة التي انطبقت على سائقين فقط، وعممتها على فئة سائقي الأجرة الصغيرة دون استثناء. هذا الاستنتاج استقرائي لا يمكن ضمان صحته بالاعتماد على الدليل المتوفر لديك، وأقصى ما يمكن أن يكون الاستنتاج محتملاً الصحة .

2- أنت الآن مارست الاستدلال الاستقرائي :

- التفاح الأخضر صلب.
- التفاح الأخضر حامض المذاق .
- كل التفاح الأخضر صلب ،وحامض المذاق .

عملية مهارة التفكير الاستقرائي :

هي عملية تنطلق من فرضية، أو مقولة، أو ملاحظة. وتتضمن القيام بإجراءات مناسبة لفحص الفرضية؛ من أجل نفيها، أو إثباتها، أو التوصل إلى نتيجة، أو تعميم بالاستناد إلى الملاحظة، أو المعطيات المتوفرة.

وتتكون من مهارات التفكير التالية :

- تحليل المشكلات المفتوحة.
- تحديد العلاقات السببية.
- الاستدلال التمثيلي.
- التوصل إلى استنتاجات.
- تحديد المعلومات ذات العلاقة بالموضوع.
- التعرف على العلاقات.

ملحوظة :



يجب أن نسعى في الاستقراء إلى جعل استنتاجاتنا موثوقة إلى أقصى درجة ممكنة، وفي نفس الوقت الحذر من إطلاق التعميمات، أو تحميل المعلومات المتوفرة أكثر مما تحتمل؛ خوفاً من الوقوع في الخطأ.

أمثلة على مهارة الاستقراء :

- دولة المملكة العربية السعودية مسلمة . دولة الكويت مسلمة .
  - دولة قطر مسلمة . دولة البحرين مسلمة .
  - دولة الإمارات مسلمة . دولة عُمان مسلمة .
- النتيجة : جميع دول الخليج العربي دول إسلامية.

### أسس الاستقراء الصحيح :

- الوعي بحقيقة الاستقراء، وظروف عينته، واعتبار ذلك في الحكم .
- التركيز من أجل تحديد الاتجاه، والهدف.
- طرح الأسئلة للتعرف على الجوانب الأساسية للمسألة.
- تحديد المعلومات ذات العلاقة من خلال : (التعرف على الأسباب، المعايير، الشروط، الأدلة المستخدمة، تفسير المفردات، واللغة) (1) حقبة التفكير بالعقول الثلاثة د. عبدالله الفلح ص 27 1430 هـ.

### أنواع الاستقراء :

- 1- استقراء تام: وفيه يتم التوصل إلى نتيجة، بعد دراسة جميع حالات الموضوع.
- 2- استقراء ناقص: وفيه يتم التوصل إلى نتيجة، بعد دراسة عينة من الحالات المتعلقة بالموضوع.

### أخطاء الاستقراء:

#### أخطاء العينة:

- 1- عدم كفاية المعلومات، أو صغر حجم العينة التي تتخذ أساساً للتعميم، أو تجاهل بعض العوامل لكثرة المعلومات المطلوبة.
- 2- التحيز في عدم استخدام كل المعلومات المرتبطة بالفرضية:  
التحيز في استرجاع معلومات، أو مشاهدات جاهزة من الذاكرة متعلقة بالموضوع.  
إهمال المعلومات السلبية: ويقصد به عدم أخذ الحالات السلبية لإثبات، أو نفي فرضية معينة.  
تجاهل المعلومات الإحصائية المجردة.
- 3- أخطاء ناجمة عن عوامل اجتماعية:  
التحيز في تقييم الفرضيات الذاتية، ومن ذلك المبالغة في تقييم معارفنا، والتردد في الاعتراف بجهلنا.  
تقييم الأشخاص عوضاً عن تقييم الفرضيات. وهذا يعني: أن يتم تقييم الأشخاص الذين يتبنون هذه الفرضيات عن طريق الطعن في مصداقيتهم، والتشكيك في صحة مصادر المعلومات، منصرفين تماماً عن تقييم الفرضيات، من حيث ما فيها من إيجابيات وسلبيات.

## حل التطبيق

الرقم	الموضوع	مدى صحة الاستقراء	السبب
1	التلاميذ الذين يحصلون على علامات عالية في المواد الدراسية ،هم فقط الذين يتمتعون بدافعية قوية للتعلم.	غير صحيح	إهمال المعلومات السلبية
2	عرض على التلاميذ صورة مرسومة باليد لرجل ، ثم طلب من التلاميذ أن يقدروا مهنة الرجل ، وأعطيت لهم معلومات أنها صورة محامي بنسبة 70% ، ولمهندس بنسبة 30% ، فالغالبية قدروا أنها لمهندس.	غير صحيح	تجاهل المعلومات الإحصائية المجردة
3	الخلية وحدة البناء في جسم الإنسان . الخلية وحدة البناء في جسم الحيوان . الخلية وحدة البناء في جسم النبات . إذن الخلية: وحدة البناء في الكائن الحي.	صحيح	من الجزء إلى الكل.
4	الأردنيون كرماء . المصريون كرماء . السعوديون كرماء . إذن العرب كرماء .	غير صحيح	استدلال استقرائي ناقص ،المغالطة هنا عدم كفاية العينة.
5	نسبة الأميَّة في نساء السعودية 30%	غير صحيح	تحيز في استرجاع المعلومات من الذاكرة.
6	لولا البوليس، لأكل الناس بعضهم .	غير صحيح	تعميم متسرع، أو تحيز في تقييم الفرضيَّة الذاتية.
7	نسبة كبيرة من الشباب السعودي غير مؤهل.	غير صحيح	التحيز في تقييم الفرضيَّات الذاتية

اليوم الأول - الجلسة الأولى نشاط (4/1/1)		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التدرّيبية	أسلوب التنفيذ
15	1_ قراءة المشاركات تعريفية العلاقات السببية، والارتباطية . 2_ قراءة المشاركات للأمثلة في الجدول، وتوضيح نوع العلاقة . 3_ مناقشة الإجابات . 4_ عرض المادة العلمية بوربوينت .	مناقشة / مجموعي / عرض بوربوينت .

## المادة العلمية للنشاط 4 / 1 / 1

علاقة ارتباطية	علاقة سببية	مثال
*		المد، والجزر.
	*	الجاذبية الأرضية، والسقوط الحر للأجسام من أعلى إلى أسفل.
*		الليل، والنهار.
	*	تباين الضغط الجوي، وحركة الهواء المرتفع من منطقة الضغط المرتفع، إلى منطقة الضغط المنخفض.
*		البرق، والرعد.
*		مستوى الذكاء، والتحصيل المدرسي.
*		ازدياد الطلب، وارتفاع الأسعار.
	*	الأوكسجين، والاحتراق.
*		صحة جهاز الدوران في الجسم، وممارسة الرياضة.
*		تهور السائقين، وحوادث السيارات.
	*	نقص هرمون الغدة النخامية، والتقزم.
	*	زيادة إفراز هرمون الغدة الدرقية، و نقص وزن الجسم

### مهارة تحديد العلاقات السببية :

هي تلك المهارة التي تستخدم لتحديد العلاقات السببية بين الأحداث المختلفة، أو أنها العمليات الذهنية التي تبين كيف أن شيئاً ما يكون سبباً لآخر. (1)

### أهمية تعلّم هذه المهارة :

تعتبر هذه المهارة من مهارات التفكير بصورة عامة، ومن مهارات التفكير الناقد؛ حيث تساعد التلميذات على التمييز بين الحقائق، والآراء. وإذا لم تتدرب التلميذات على هذه المهارة؛ فإنهنّ يقفزن مباشرة إلى الخلاصة، أو الأحكام العامة النهائية .

كذلك تُعلّم التلميذات كيف يأخذن الحيطة والحذر، ويتأكدن من الأمور قبل قبولهن بعلاقات السبب والنتيجة. كذلك تعلم التلميذات كيف يُقيّمن عمليات تحديد العلاقات بين السبب والنتيجة من ثنايا الكتب المقررة، أو من القصص، أو من البرامج .

كذلك هي تهتم بتحديد الدوافع والمبررات أو الأسباب التي تقف وراء حدوث عمل من الأعمال، أو موقف من المواقف، ثم بيان النتائج التي تمت بالفعل بعد وقوع الحدث، أو العمل. (2)

(1) أ د جودت أحمد سعادة: تدريس مهارات التفكير الطبعة الأولى 2003م. ص (205)

(2) أ د جودت أحمد سعادة: تدريس مهارات التفكير الطبعة الأولى 2003م ص (205)

### الأمثلة :

إذا درست جيداً للاختبار ؛ فإنك سوف تحصل على نتيجة أفضل فيه.

إذا عودت نفسك على الحديث باللغة الفصحى ؛ فإن رصيدك اللغوي الصحيح سوف يزداد.

ما الأسباب التي جعلت أبا بكر الصديق يأمر بجمع القرآن الكريم؟ وما النتائج التي نجمت عن ذلك؟

ما المبررات التي دفعت الدول العربية لإنشاء الجامعة العربية عام 1946م؟ وما النتائج المترتبة على ذلك؟. (1)

م	أقسام العلاقات السببية	مثال العلاقات السببية
1	علاقة سببية يكون السبب فيها ضرورياً لحدوث النتيجة، ولكنه ليس كافياً في حد ذاته لحدوثها.	لا حياة ، بدون أكسجين
2	علاقة سببية يكون السبب فيها كافياً لحدوث النتيجة، ولكنه ليس بالضرورة مسبباً لها.	عدم وجود البنزين ، يعطل السيارة
3	علاقة سببية يكون السبب فيها ضرورياً وكافياً لحدوث النتيجة .	لا تكاثر ، بدون تلقيح. (2)

اليوم الأول - الجلسة الأولى نشاط (5/1/1)		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التدريبيّة	أسلوب التنفيذ
10	1_ قراءة المشاركات للتطبيقات المعطاة . 2_ تحديد السبب والنتيجة ،أو أحدهما في كل مثال . 3_ مناقشة الإجابات . 4_ عرض المادة العلمية بوربوينت .	مناقشة / مجموعي / عرض بوربوينت .

## المادة العلمية للنشاط 5 / 1 / 1

السبب	النتيجة
أكل بعض الفواكه الخضراء.	أصبح في اليوم التالي مريضاً جداً
تركض الطفلة في الحقل باتجاه الأرنب.	يقفز الأرنب مجتازاً الحقل بسرعة .
في إحدى الغابات قضى الإنسان على الحيوانات المفترسة قضاءً تاماً.	تكاثرت أعداد الغزلان في تلك الغابة بشكل هائل.
ضوء الشمس.	تنضج الفواكه.
الأزهار تنتج الرحيق.	يجذب الرحيق النحل.
هطول المطر أثناء سطوع الشمس.	قوس الرحمن (ألوان الطيف).
أمطار شديدة.	الطوفان.
انعدام المطر.	الجفاف.(1)

(1) فريال القحف وناديا شبيب م/ تعلم كيف تفكر الطبعة الاولى 207م ص(75)

## اليوم الأول - الجلسة الأولى نشاط (6/1/1)

الزمن بالدقيقة	الإجراءات التدرّيبية	أسلوب التّنفيد
20	1_ قراءة المشاركات للمثالين . 2_ المناقشة بينهن ثم التوصل لتعريف المهارة . 3_ مناقشة الإجابات . 4_ عرض المادة العلمية بوربوينت .	مناقشة / مجموعي / عرض بوربوينت .

## المادة العلمية للنشاط 6 / 1 / 1

## مهارة الاستدلال التمثيلي :

تنطوي على علاقة بين شيئين "وجه الشبه" ليس من السهل اكتشافها دائماً. أوهي استدلال من الخاص إلى الخاص، و تتم عن طريق إجراء مماثلة بين شيئين، أو حالتين بينهما أوجه شبه. ويترتب على عملية المماثلة الوصول إلى نتيجة مفادها نقل حكم، أو وصف من أحد المتماثلين إلى الآخر. (1)

## أهمية مهارة الاستدلال التمثيلي :

ترتكز مهارة الاستدلال التمثيلي على تحفيز التفكير الإبداعي، والنظر إلى المشكلة من زوايا مختلفة؛ وذلك من خلال جعل المؤلف غريباً، والغريب مألوفاً. لذلك يرى الباحثون أن هذه المهارة تحتاج إلى قدرة كبيرة من الطاقة والجهد؛ لأنهم جالوا وطافوا في مجالات عديدة لا تتصل بالمشكلة مباشرة، وبذلوا جهداً عقلياً كبيراً في تصور ما تمثلوه من صور. (2)

## يستند هذا الأسلوب على مبدأين رئيسيين هما :

## 1- جعل الغريب مألوفاً:

ويمكن أن يتحقق ذلك عن طريق فهم المشكلة، وقيام العقل بممارسة مهارات التفكير التحليلي؛ مما يؤدي إلى فهم طبيعة هذا الغريب، وجعله مألوفاً.

## 2- جعل المؤلف غريباً:

وهذا يتطلب من الطالب ممارسة مجموعة من الحيل الإجرائية هي: التمثيل الشخصي، والمباشر، والرمزي، والخيالي؛ وذلك لتحفيز التلميذة على التداعي الحر للأفكار، وكسر الجمود الفكري؛ ليتسنى لها تفسير، ومعالجة المشكلة برؤية جديدة تختلف عن رؤى الآخرين. (3)

(1) د فتحي جروان: تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات الطبعة الأولى 1420 هـ. 1999م ص (421)

(2) د فتحي جروان: تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات الطبعة الأولى 1420 هـ. 1999م

(3) أ. د يوسف قطامي: تعليم التفكير لجميع الأطفال الطبعة الأولى ص(289).

## الخطة الزمنية للجلسة الثانية لليوم الأول

الزمن بالدقيقة			عنوان النشاط	رقم النشاط	عنوان الجلسة	رقم الجلسة
ملحوظة	عرض ومناقشة	عمل				
	10	10	تعريف التفكير الاستنباطي	(1/2/1)	مهارات الاستنباط	الأولى
	8	7	عناصر التفكير الاستنباطي	(2/2/1)		
	5	5	مهارة استخدام المنطق	(3/2/1)		
	8	7	تطبيقات على المهارة	(4 /2/1)		
	5	5	مهارة التعرف على التناقضات	(5/2/1)		
	10	10	تطبيقات على المهارة	(6/2/1)		
120			المجموع			

اليوم الأول - الجلسة الثانية نشاط (1/2/1)		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التدرّيبية	أسلوب التّنفيد
20	1- قراءة المشاركات للمثال وتدارسه. 2- كتابة تعريف للمهارة بعبارة من الخاصة. 3- عرض المدربة للمادة العلمية لمهارة الاستنباط بالتفصيل .	تأمل / استنتاج / مناقشة .

### المادة العلمية للنشاط 1 / 2 / 1

يأخذ البرهان الاستنباطي شكل تركيب رمزي، أو لغوي. فإذا كانت الفروض، أو المعلومات الواردة في الجزء الأول من التركيب صادقة؛ فلا بد أن يكون الاستنتاج الذي يلي في الجزء الثاني صادقاً، كما في المثال السابق، فلو تفحصنا مكونات البرهان الاستنباطي في المثال؛ لوجدنا أن الفرض الأول يؤسس علاقة مطلقة بين جميع الرياضيين، والعضلات المفتولة، بينما الفرض الثاني يؤسس علاقة مطلقة بين لاعبي التنس الأرضي المحترفين، وبين كونهم رياضيين. فنرى أن الاستنتاج لم يخرج عن حدود المعلومات الواردة في الفرضين، ويشمل لاعبي التنس الأرضي المحترفين دون غيرهم. لقد تمت صياغة الفرضين بطريقة تجعل من الاستنتاج الذي تم استنباطه أمراً غير قابل للنقاش من الناحية المنطقية، ولكن قد تكون بعض أنماط البراهين الاستنباطية تنطوي على خلل في البناء، وبالتالي تُقيّم على أنها غير صحيحة، وبعضها الآخر يكون بناؤه سليماً يضمن صدق الاستنتاجات المترتبة على فروضه.

#### أهمية مهارة التفكير الاستنباطي:

تجعل قدرتنا على اتخاذ القرار أفضل، كما تجعل تفكيرنا أكثر فاعلية في حل المشكلات التي تواجهنا في حياتنا اليومية. وتحتاج إلى جهد ذهني لمعالجة المعلومات؛ حتى يتم التوصل لها.

#### مهارات التفكير الاستنباطي :

تندرج تحتها المهارات التالية :

- مهارة استخدام المنطق.
- مهارة التعرف على التناقضات في الموقف.
- تحليل القياس المنطقي .
- مهارة حل مشكلات قائمة على إدراك العلاقات المكانية.

(1) د فتحي جروان: تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات الطبعة الأولى 1420 هـ 1999 م ص 69 ص 72

## الهدف من الاستدلال الاستنباطي:

يرتكز على فحص ما إذا كانت إحدى الحالات الخاصة منسجمة مع القاعدة العامة، أو داخلة في إطار التعميم الوارد في المقدمة الكبرى. يبدأ بالعام ثم ينتقل إلى الخاص.

## الاستدلال الاستنباطي يتكون من جزئين :

- 1- الأدلة، أو المعلومات التي تقدم لإثبات الأمر أو القضية، وتسمى مقدمات، أو دليل.
- 2- المعلومات التي يتم التوصل إليها بمعالجة الأدلة والمعلومات المعطاة، وتسمى نتيجة، أو مدلول عليه .

من حيث الصياغة :

تأتي على شكل جمل خبرية تحمل معلومات، ويمكن وصفها بالصدق، أو الكذب حسب مطابقتها للواقع، وتسمى كل منها قضية، والجمل الخبرية تتضمن إثبات شيء لشيء آخر، أو نفيه عنه، وتتكون من مبتدأ ويسمى موضوعاً، وخبراً ويسمى محمولاً.

## مكونات الاستدلال الاستنباطي :

- مرتبة بطريقة معينة، يتكرر فيها كل حد من حيث المضمون مرتين في موقعين مختلفين .
- موضوع القضية 1 يتطابق مع محمول القضية 2 .
  - موضوع القضية 2 يتطابق مع موضوع القضية 3 .
  - محمول القضية 1 يتطابق مع محمول القضية 3

المحمول	الموضوع	القضية
عندما يتغيبون عن المدرسة.	الطلبة يُدعون إلى مكتب المدير.	القضية (1)
طالب أستاذي إلى مكتب المدير.	خليل.	القضية (2)
تغيب عن المدرسة.	خليل.	القضية (3)

## أشكال الاستنباط الصحيح :

أولاً: أن يأتي الفرض الفرعي مؤكداً لمقدمة الفرض الرئيس.

رئيس	إذا أمطرت ، تكون السماء ملبدة بالغيوم.
فرعي	السماء تمطر .
نتيجة	إذن ، السماء ملبدة بالغيوم.

ثانياً: أن يأتي الفرض الفرعي مناقضاً للشق الثاني من الفرض الرئيس المترتب على مقدمته.

رئيس	لو أخذ محمد الدواء، لكان قد شفي.
فرعي	لم يُشفَ محمد.
نتيجة	إذن ، لم يأخذ الدواء.

## أشكال الاستنباط الخاطيء:

أولاً: أن يأتي الفرض الفرعي مناقضاً لمقدمه

رئيس	إذا أمطرت ، تكون السماء ملبدة بالغيوم.
فرعي	السماء لا تمطر .
نتيجة	إذن ، فالسماء ليست ملبدة بالغيوم.

ثانياً: أن يأتي الفرض الفرعي مؤكداً لترتيب الشق الأول من الرئيس.

رئيس	لو أخذ محمد الدواء؛ لكان قد شفي - بإذن الله - .
فرعي	شفي محمد - بحمد الله - .
نتيجة	إذن، فقد أخذ محمد الدواء.

ثالثاً: لا تكون هناك علاقة بين الفرض الفرعي، والرئيس.

رئيس	إذا أمطرت ، سوف تؤجل المباراة
فرعي	توقع مركز الأرصاد بأنها ستمطر- بإذن الله -
نتيجة	إذن ، سوف تؤجل المباراة.

اليوم الأول - الجلسة الثانية نشاط (3/2/1)		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التدرّيبية	أسلوب التنفيذ
10	-1 قراءة المشاركات أمثلة على الاستنباط . -2 التأمل في مكونات الأمثلة . -3 المناقشة بين المتدربات ، ثم استنباطهن عناصر الاستدلال الاستنباطي . -4 عرض المجموعات ثم عرض المدربة	مجموعي / تأمل / نقاش / استنباط .

## المادة العلمية للنشاط 2 / 2 / 1

فرض رئيس /مقدمة كبرى	كل ما يدخل الجوف يبطل الصيام.
فرض فرعي	عملية التدخين تجعل الدخان يدخل الجوف.
نتيجة	إذن ، فعملية التدخين تبطل الصيام.

فرض رئيس /مقدمة كبرى	حروف الجر تجر الأسماء.
فرض فرعي	(في) تُمثّل أحد حروف الجر
نتيجة	إذن، (في) تجر الأسماء

فرض رئيس /مقدمة كبرى	جمع الكائنات الحية تتنفس.
فرض فرعي	النبات كائن حي.
نتيجة	إذن، فالنبات يتنفس.

فرض رئيس /مقدمة كبرى	جميع الأشكال الرباعية مجموع زواياها (360) درجة.
فرض فرعي	المعين شكل رباعي.
نتيجة	إذن ، مجموع زوايا المعين (360) درجة.

الكواكب السيارة تدور حول الشمس.	فرض رئيس /مقدمة كبرى
المشتري من الكواكب السيارة.	فرض فرعي
إذن، المشتري يدور حول الشمس.	نتيجة

الألعاب الرياضية تزيد من نشاط الدورة الدموية.	فرض رئيس /مقدمة كبرى
كرة السلة من الألعاب الرياضية.	فرض فرعي
إذن ، كرة السلة تزيد من نشاط الدورة الدموية.	نتيجة

الإمبراطوريات تصل إلى القمة ثم تندثر.	فرض رئيس /مقدمة كبرى
الدولة العثمانية كانت إحدى هذه الإمبراطوريات.	فرض فرعي
إذن فالدولة العثمانية وصلت إلى القمة ثم اندثرت .	نتيجة

الأحماض تُحوّل ورق عباد الشمس إلى اللون الأحمر.	فرض رئيس /مقدمة كبرى
كلوريد الهيدروجين HCL من الأحماض.	فرض فرعي
إذن ، فكلوريد الهيدروجين HCL يحول لون دوار الشمس إلى اللون الأحمر.	نتيجة

أ د جودت أحمد سعادة :تدريس مهارات التفكير الطبعة الأولى 2003م

اليوم الأول - الجلسة الثانية نشاط (4/2/1)		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التدرّيبية	أسلوب التّنفيد
15	1- توزيع الأنشطة على المجموعات ، كل مجموعة نشاط . 2- نقاش المشاركات في المادة المعروضة . 3- إجابة المشاركات عن الأسئلة استناداً لخبراتها التعليمية . 4- عرض الإجابات من قبل المجموعات . 5- عرض المدربة للمادة العلمية المعدّة في العرض التقديمي .	مجموعي / ورقة عمل / اقرأ ، ناقش ، شارك / عرض بوربوينت .

## المادة العلمية للنشاط(4/2/1)

1	اعتقاد غالبية الناس بأن القطة السوداء نذير شؤم ؛يجعلني أنا أعتقد في صحة هذا الاعتقاد.	غ
2	وقوع الحوادث الثلاثة ؛يؤكد أن القطة السوداء نذير شؤم.	غ
3	من الجائز أن تكون القطة السوداء نذير شؤم ؛يجعلني أنا أيضاً أعتقد في صحة هذا الاعتقاد.	غ
4	لا يمكن الاعتقاد بأن القطة السوداء هي السبب في وقوع هذه الحوادث .	ص
5	لا يمكن أن يكون هذا الاعتقاد صحيحاً .	ص
6	اللون الأسود للقطة يدل على أنها نذير شؤم.	غ
7	انتشار هذا الاعتقاد بين الناس ينبغي أن يكون فيه عبرة لكل إنسان ؛لكي يتجنب رؤية القطة السوداء.	غ

ص	1	بالأمس تقابلت مع صديقتي التي لم أرها منذ خمس سنوات .
ص	2	قرأت بالتفصيل نظرية دارون في التطور .
غ	3	رسبت زميلتي في اختبار نهاية العام الدراسي، بالرغم من أنها كان تقضي وقتًا طويلاً في مراجعة الدروس .
ص	4	ذهبت صباح اليوم إلى مكتبة مدرستي؛ لكي أبحث في المراجع التاريخية عن نتائج الحرب العالمية الثانية .
غ	5	لا بد من القضاء على جميع الأسود والنمور والفهود والضبع؛ لأنها حيوانات مفترسة، وقد تفترس الناس.
ص	6	أودع المتهم السجن بعد اعترافه بارتكابه جريمة القتل .
غ	1	يمتلك صديقي قدرة على معرفة ماضي، ومستقبل الناس .
غ	2	يستطيع الكثير من الناس أن يتفاهموا عقلياً مع الآخرين عن طريق الإدراك فوق الحسي .
ص	3	أنا لا أعتقد في تحضير أرواح الموتى .
غ	4	أخبرتني صديقتي بأنها تستمتع بالقصص الخرافية إلى درجة أنها تعتقد أنها حقيقة، وأنها قد حدثت بالفعل .
غ	5	يوجد بعض الأشخاص لديهم قدرة على التنبؤ بالكوارث ونتائج الانتخابات، وما سوف يحدث خلال العام القادم .
ص	6	استمتع بالتفكير في الأساليب الحديثة لعمل الأشياء .
غ	7	أتمنى لو أنني قفزت من النافذة بالطابق الخامس ولم يصبني شيء .
ص	8	أحب أن أجرب الأفكار، والأساليب الجديدة في حل المشكلات .
غ	9	عادة ما أثق في آراء الآخرين، أكثر من ثقتي في نفسي.
غ	10	أحب الجدية والالتزام والنظام، ولكنني أحياناً أتلفظ بألفاظ نابية وغير لائقة . (1)

(1) فهيم مصطفى: مهارات التفكير في مراحل التعليم العام الطبعة الأولى 1422هـ، 2002م . ص 248

اليوم الأول - الجلسة الثانية نشاط (5/2/1)		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التدريبية	أسلوب التنفيذ
10	1- توزيع ورقة عمل . 2- قراءة المشاركات للأمثلة . 3- نقاش بين المشاركات لاستنباط مهارة التفكير، وتدوين الإجابات. 4- مناقشة الإجابات . 5- عرض بوربوينت للمادة العلمية .	مجموعي / ورقة عمل / تصنيف / اقرأ ، ناقش ، شارك / عرض بوربوينت .

### المادة العلمية للنشاط (5/2/1)

#### التعرف على التناقضات أو عدم الاتساق في الموقف:

تعني وجود تعارض، أو عدم اتساق بين شيئين، أو فكرتين لا يمكن أن تكونا صحيحتين في نفس الوقت. (1) 234ص سعادة

#### أهمية تعلم المهارة :

التناقض في أي مادة مكتوبة أو مسموعة أو مرئية تعني ببساطة وجود تعارض، أو عدم اتساق بين شيئين، أو فكرتين لا يمكن أن تكونا صحيحتين في نفس الوقت، وهو من الأخطاء المنطقية التي يقع فيها الكاتب، أو المتحدث نتيجة الإهمال وعدم الانتباه في اختيار الألفاظ وتطوير الأفكار الواردة في النص، أو المادة التي ينوي توصيلها للقارئ، أو السامع، وقد يكون التناقض واضحاً ومكشوفاً، وقد يكون غامضاً ومختفياً بين السطور، وفي الحالتين تحتاج التلميذة إلى تدريب، وبقظة للتعرف على التناقضات التي تواجهها، ولاكتشاف التناقضات في الموقف .

#### أنواع التناقض :

- 1- تناقض مكشوف.
- 2- تناقض غامض.
- 3- تناقض يحتاج إلى خلفية معرفية.

(1) د فتحي جروان: تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات الطبعة الأولى 1420 هـ 1999 م ص 322

اليوم الأول - الجلسة الثانية نشاط (6 / 2 / 1)		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التدرّيبية	أسلوب التّنفيد
20	1- توزيع الأنشطة والنصوص الأربعة (لكل مجموعة نشاط) . 2- مناقشة المشاركات للنصوص، واكتشافهن وجود التناقض. 3- بيان نوع التناقض، وإعادة صياغة النصوص . 4- مناقشة الحلول، ثم العرض التقديمي.	مجموعي ثم جماعي / ورقة عمل / عرض بوربوينت .

### المادة العلمية للنشاط 6 / 2 / 1

#### النص الاول :

إن النص يتضمن تناقضًا واضحًا بين إفادة أطباء قسم الطوارئ الذي حصر إصابات اللاعبين بين كسور في الأرجل وجروح خفيفة متفرقة ، وبين رأي الطبيب المعالج لقائد الفريق من حيث عدم قدرته على استخدام يده اليسرى في اللعب. وهو من التناقض المكشوف.

#### النص الثاني :

النص يتضمن تناقضًا واضحًا : إذ كيف فُسِّر قرار بتخفيض رأس المال تمهيدًا لقرار برفع رأس المال. وهو من التناقض الذي يحتاج إلى خلفية معرفية بالموضوع . (1)

#### النص الثالث :

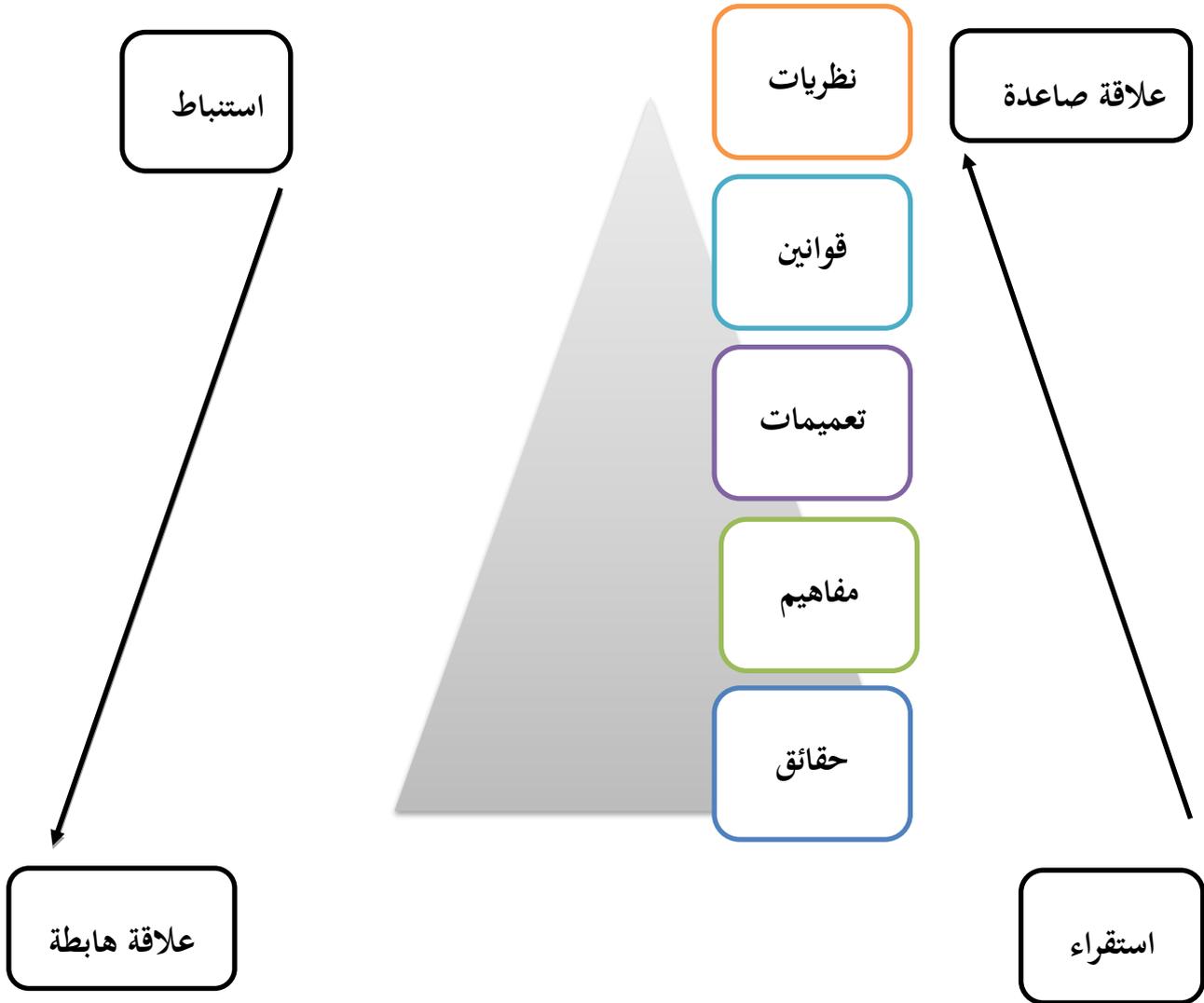
إن النص يتضمن تناقضاً مبهماً يتعلق بدرجة صلابة المواد المصنعة من الفولاذ، مقارنة بتلك المصنعة من الحديد النقي . فبينما تقرر الجملة الأولى أن خلط الحديد والكربون في صناعة الفولاذ يهدف إلى زيادة صلابة المواد المصنعة ، نجد أن الجملة الأخيرة تشير إلى أن المواد المصنعة من الحديد النقي أشد صلابة. وهو من التناقض الغامض.

#### النص الرابع :

إن التعرف على موضع التناقض في هذا النص يحتاج إلى معرفة ببعض المفاهيم الجغرافية. وهو من التناقض المكشوف.

(1)د فتحي جروان: تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات الطبعة الأولى 1420هـ 1999م ص 325

العلاقة بين عملية الاستقراء والاستنباط



## اليوم الثاني

الزمن بالدقيقة	الموضوع	الجلسات التدريبية
120	مهارات التفكير الناقد : التقييم .	الجلسة الأولى
30	راحة	
90	أدوات التفكير الناقد (إستراتيجيات)	الجلسة الثانية
240	المجموع	

## الخطة الزمنية للجلسة التدريبية الأولى لليوم الثاني

الزمن بالدقيقة		رقم الجلسة	عنوان الجلسة	رقم النشاط	رقم الجلسة
ملحوظة	عرض ومناقشة				
	10	5	تعريف مهارة التقييم، وتوضيح مهاراتها الفرعية.	(1/1/2)	مهارات التفكير الناقد: التقييم
	10	5	تعريف مهارة إيجاد محكات أو معايير تستند إليها عملية إصدار الأحكام.	(2/1/2)	
	8	7	صياغة محكات أو معايير لعملية إصدار الأحكام.	(3/1/2)	
	10	5	التمييز بين الأدلة المعطاة من ناحية القوة والضعف.	(4/1/2)	
	10	5	تعريف مهارة الحكم على مصداقية مصدر المعلومات	(5/1/2)	
	10	10	تحري جوانب التحيز واللغة المشحونة في النص.	(6/1/2)	
	10	-	التفريق بين الحقائق والآراء.	(7/1/2)	
	10	5	تعريف مهارة الاستدلال العقلي الواهي.	(8/1/2)	
120		المجموع			

اليوم الثاني - الجلسة الأولى نشاط (1/1/2)		
أسلوب التنفيذ	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقيقة
مجموعي / قراءة / موجهة / مناقشة / خرائط مفاهيم / عرض بوربوينت .	1- تقييم المشاركات للموقف والحكم عليه من خلال المثال المعطى .	15
	2- مناقشة الإجابات .	
	3- توزيع المدربة ورقة مصورة ومغلقة لمهارات التفكير التقييمي (انظري الملحق)	
	4- تقديم المدربة للمادة العلمية الخاصة بالمثال ، مع شرح التعريف التقييمي ومهاراته بمساندة العرض التقديمي .	
	5- توضيح المدربة للمشاركات ( أن المهارات المظللة هي المطلوبة في البرنامج) .	

### المادة العلمية للنشاط 1 / 1 / 2

#### تعريف التفكير التقييمي :

يعني النشاط العقلي الذي يستهدف إصدار الحكم حول قيمة الأفكار أو الأشياء، وسلامتها، ونوعيتها وفق محكات، أو معايير محددة.

أو هو : القدرة على وضع المعايير المناسبة، والكافية التي تساعدنا على إصدار حكم؛ لتحديد مدى صدق، وثبات المعلومات.

أو هو القدرة على التوصل إلى اتخاذ قرارات، وإصدار أحكام حول المحكات، والحلول، والبدائل. واختيار أفضلها. (3) وتندرج تحته المهارات التالية :

إيجاد محكات، أو معايير تستند إليها عملية إصدار الأحكام.

البرهان، أو إثبات مدى دقة الادعاءات.

التعرف على الأخطاء، أو الأفكار المغلوطة منطقياً. وتحديدتها .

## مهارات التفكير التقييمي

التعرف على الأخطاء أو الأفكار المغلوطة منطقياً.

البرهان أو إثبات مدى دقة الادعاء.

إيجاد محكات أو معايير تستند إليها عملية إصدار الأحكام.

التفريق بين الحقائق والآراء.

المشاهدة والحكم على تقارير المشاهدات.

التعرف على القضايا والمشكلات المركزية.

التعرف على المعلومات ذات الصلة بالموضوع .

تحري جوانب التحيز والأفكار المتذلة. الأساسية.

التعرف على الافتراضات الأساسية.

التعرف على الاستدلال العقلي الواهي أو الاستنتاجات المغلوطة.

التعرف على اللغة المشحونة.

تقييم الفرضيات.

تصنيف المعلومات.

تحديد الأسباب الواردة وغيها، اذفة، المهقف، .

التنبؤ بالمتغيرات على فعل ما.

مقارنة أوجه الشبه والاختلاف .

التتابع في المعلومات.

تقييم الحجج أو البراهين.

(1) د. فتحي جروان: تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات الطبعة الأولى 1420 هـ 1999 م ص 76

اليوم الثاني - الجلسة الأولى نشاط (2/1/2)		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التدرّيبية	أسلوب التّنفيد
15	1- قراءة المشاركات للمثال المعطى . 2- المناقشة حوله - من قبل المشاركات - . 3- عرض الإجابات . 4- عرض المادة العلمية ،شريحة بوربوينت .	مجموعي / ناقش / شارك / عرض بوربوينت .

### المادة العلمية للنشاط 2 / 1 / 2

مهارة إيجاد محكات أو معايير تستند إليها عملية إصدار الأحكام :

هي المهارة التي تستخدم لتشكيل مجموعة من المعايير من أجل التوصل إلى أحكام معينة .  
أو هي وضع حدود للخيارات المختلفة .

مثال ذلك :

- وضع قواعد للترفيه في المنزل مثل مشاهدة التلفاز ،أو إقامة الحفلات المنزلية، أو قواعد لضبط الصف .
- وضع معايير لإقامة حفلة معينة .
- وضع معايير لتقييم ما تعلمته التلميذة في موضوع ما .
- تشجيع التلميذات على وضع ،أو تطوير معايير لاختيار كتاب معين من المكتبة .
- تشجيع التلميذات على تطوير ،أو وضع معايير لاختيار التلميذات لممثلاتهن في الأنشطة المدرسية .
- تشجيع التلميذات على وضع ،أو تطوير معايير لاختيار مقرر دراسي اختياري.(1)

هي مهارة ضرورية للتلميذات في مجموعة من المجالات تشمل وضع مقاييس للحكم على الأشياء ،وقيامهنّ بمجموعة دقيقة من الخيارات ،وتصنيف الأمور أو الأحداث أو الوقائع أو الأشياء ،والعمل على تقييمها .أو إصدار الحكم فيها.

(1) أ د جودت أحمد سعادة :تدريس مهارات التفكير الطبعة الأولى 2003م ص568

اليوم الثاني – الجلسة الأولى نشاط (3/1/2)		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التدريبية	أسلوب التنفيذ
15	1- توزيع الأنشطة وعددها أربعة على المشاركات مثنى مثنى ، لكل فريق نشاط واحد فقط. 2- قراءة المشاركة للنشرة المعرفية المرفقة. 3- تأدية المشاركات للنشاط، ثم النقاش .	ثنائي /مناقشة ثنائية / ثم مجموعة /ثم عرض بوربوينت

### المادة العلمية للنشاط(3/1/2)

انظري النشرة المعرفية المرفقة مع النشاط.

اليوم الثاني - الجلسة الأولى نشاط (4/1/2)		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التدريبيّة	أسلوب التّفيذ
15	1- توزيع الأنشطة على المجموعات . 2- قراءة المجموعات للدلائل الموجودة ،وتحديد ما إذا كانت قوية، أو غير قوية. 3- مناقشة ،ثم عرض الإجابات . 4- عرض المادة العلمية الخاصة بمهارة التفكير .	مجموعي / تأمل ناقش شارك

### المادة العلمية للنشاط 4 / 1 / 2

مهارة البرهان أو إثبات مدى دقة الادعاءات :

هي القدرة على تقديم برهان قوي، أو التمييز بين الأدلة القوية ،والأدلة الضعيفة.(1)

بنية إثبات البرهان :

1. برهان قائم بذاته ،مستقل ،قوي، معتمد على حقائق .مثال: زوايا المثلث 180درجة.
2. برهان معتمد على غيره .مثال: إذا كانت  $A=B$  ،  $B=C$  ، فإن  $A=C$  ، فهذا البرهان معتمد على مقدمات وقوة البرهان تعتمد على قوة المقدمات ،وكذلك إذا كانت المقدمة خاطئة فالبرهان أو النتيجة خاطئة .(2)

المفكر الناقد يعي خطورة الاستشهاد أو الدليل :

1. نسبة الاستشهاد أو الدليل إلى القائل، أو المصدر .
2. تحري صحة الاستشهاد، أو صحة الدليل .
3. توظيف الاستشهاد، أو الدليل باحتراف.

إن تقديم أدلة ضعيفة يقودنا إلى أخطاء في التفكير.



(1) أ د جودت أحمد سعادة :تدريس مهارات التفكير الطبعة الأولى 2003ص

(2) د ذوقان عبيدات و د سهيلة أبو السمح :الدماغ والتعلم والتفكير :الطبعة الثانية 1426هـ. 2005م.ص 166

اليوم الثاني - الجلسة الأولى نشاط (6/1/2)		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التدريبية	أسلوب التنفيذ
20	1- توزيع الأنشطة على المجموعات . 2- تقسيم النشاط إلى جزئيتين. 3- حلُّ الجزئية الأولى، ثم المناقشة جماعياً 4- انتقال المشاركات إلى الجزئية التي تليها كتطبيق على المهارة. 5- مناقشة جماعية. 6- عرض المادة العلمية الخاصة بمهارة التفكير .	مجموعي / ناقش شارك

### المادة العلمية للنشاط 5 / 1 / 2

**التحيز:** هو ميل فرد في وجهة النظر، أو الرأي لصالح، أو لغير صالح شخص معين، أو شيء محدد، أو أمر ما، أو قضية بذاتها. أو هو القدرة على كشف أخطاء في التفكير: كالمبالغة، أو تجاهل عناصر هامة في الموقف. (1)

من أجل ممارسة مهارة اكتشاف الانحياز؟

- 1- بيان الهدف .
- 2- قراءة المعلومات بصورة متأنية؛ للعثور على إشارات تدل على الانحياز.
- 3- دراسة العلاقات بين تلك المؤشرات .
- 4- مقارنة تلك المؤشرات، بالاعتماد على بعض المعايير المعتمدة.
- 5- الإفصاح عن الانحياز .

**كيف تفتش عن الانحياز؟ من خلال:**

- 1- الكلمات المفعمة بالعاطفة.
- 2- التعميم المبالغ فيه.
- 3- الأسئلة البلاغية التي لا تحتاج إلى أجوبة.
- 4- عدم التوازن في العرض .
- 5- الآراء التي تُطرح، وكأنها حقائق غير قابلة للنقاش.

(1) أ د جودت أحمد سعادة: تدريس مهارات التفكير الطبعة الأولى 2003م ص 232

اليوم الثاني - الجلسة الأولى نشاط (5/1/2)		
أسلوب التنفيذ	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقيقة
مجموعي / ناقش شارك	1- توزيع الأنشطة على المجموعات . 2- نقاش المشاركات بعد قراءة النص ، ثم تسمية المهارة المطلوبة. 3- مناقشة جماعية. 4- عرض المادة العلمية الخاصة بمهارة التفكير .	15

### المادة العلمية للنشاط 5 / 1 / 2 :

#### مهارة الحكم على مصداقية مصدر المعلومات :

المهارة التي تركز على تحديد ما إذا كان المصدر الذي جاءت منه المعلومات ذات العلاقة بالقضية المطروحة للنقاش يمكن تصديقه أو الوثوق به ، أم لا .

أو هي القدرة على أن تدعم رأيك بإثباتات، وأدلة، وأن تسند رأيك بمراجع ، ومصادر علمية . (1)  
وهي إحدى مهارات التفكير الناقد التقييمي .

#### مصادر المعلومات :

- 1- سمعة المؤلف، أو الكاتب العلمية، وخبرته .
- 2- دقته، ومجال تخصصه الذي سيكون مصدراً مفيداً للمعلومات الموثوق بها .
- 3- سمعة الناشر نفسه .
- 4- درجة اتفاق المعلومات، أو تمشيها مع الموضوع الذي تتم مناقشته، إذا ما قورن بينه، وبين مصادر أخرى للمعلومات .
- 5- التحقق من عدم وجود مصالح، أو أغراض شخصية وراء كتاباته.
- 6- كذلك قد يكون مصدر المعلومات القاموس اللغوي، الذي يعتبر مصدراً لمعاني الكلمات.
- 7- قد تكون محكمة العدل العليا التي تمثل مصدراً أساساً للتشريعات، والأنظمة، والقوانين، (2)

(1) أ د جودت أحمد سعادة :تدريس مهارات التفكير الطبعة الأولى 2003م ص 379.

(2) أ د جودت أحمد سعادة :تدريس مهارات التفكير الطبعة الأولى 2003م ص 309

اليوم الثاني - الجلسة الأولى نشاط (7/1/2)		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التدرّيبية	أسلوب التّنفيد
10	1- تحديد المدربة لمهارة التفكير المطلوبة، ومن أي نوع من مهارات التفكير الناقد التقييمي . 2- عرض المدربة شريحة للفرق بين الحقيقة، والرأي، والاعتقاد. 3- عرض المدربة للنشاط، وإجابة المشاركات شفهيًا ، معللات لإجاباتهن .	عرض شرائح ومناقشة شفوية

### المادة العلمية للنشاط 7 / 1 / 2

الفرق بين: الحقائق، والآراء، والاعتقادات :

الحقيقة: هي تصريح يمكن إثباته بدليل.

أو عبارة عن اعتقادات نجت لدعمها بأدلة صحيحة ؛ تجعل ثقتنا كبيرة في كونها حقيقة.

الاعتقاد: لم تثبت صحته، ويمكن الافتراض بأنه صحيح، أو خاطئ.

الرأي: هو تصريح يمثل اعتقاد الشخص، وحكمه.

أو أنه يرتبط بالأمور المرتبطة بالتفصيلات، والقيم، والأذواق الشخصية، ولا يخضع للاستدلال، أو معايير الصحة والخطأ.

اليوم الثاني - الجلسة الأولى نشاط (8/1/2)		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التدرّيبية	أسلوب التّنفيد
10	1- قراءة المشاركات للأمثلة. 2- تعريف المشاركات للمهارة، وتوضيح أهميتها في الحياة. 3- مناقشة جماعية. 4- عرض المدرّبة .	ثنائي / ناقش / شارك.

### المادة العلمية للنشاط 8 / 1 / 2

الاستدلال العقلي الواهي أو ( الاستنتاجات المغلوطة ) هو :

هو تسرع الناس في الوصول إلى استنتاجات لا تبررها الأدلة المتوافرة لديهم.  
أو أنهم يقومون بعمل استنتاجات على أساس افتراض ضعيف، أو أكثر. (1)

ملحوظة :



على الإنسان الناقد الذي يرغب في أن يصبح مفكرًا ناقدًا أن :

- يتحلى بالصبر في البحث عن الحقيقة .
- ينمي عنده اتجاه التفكير المنطقي نحو الأحداث .
- ينمي الرغبة في التحدي الذهني بهدف اكتشاف الحقيقة.

(1) د فتحي جروان: تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات الطبعة الأولى 1420 هـ 1999 م ص 330

## الخطة الزمنية للجلسة الثانية لليوم الثاني

الزمن بالدقيقة			عنوان النشاط	رقم النشاط	عنوان الجلسة	رقم الجلسة
ملحوظة	عرض ومناقشة	عمل				
	15	15	تطبيق أداة التفكير الناقد SWOT في تقييم أداء مؤسستك .	(1/2/2)	أدوات التفكير الناقد	الأولى
	15	15	تطبيق أداة التفكير الناقد (المواقع الثلاثة) لاخذ قرار في مشكلة حياتية معطاة.	(2/2/2)		
	15	15	تطبيق أداة التفكير الناقد W5T في إعداد خطة برنامج توعوي.	(3/2/2)		
	15	15	تطبيق أداة التفكير الناقد (القبعات الست) على الموقف المعطى.	(4/2/2)		
120			المجموع			

اليوم الثاني – الجلسة الثانية نشاط (1/2/2)		
الزمن بال دقيقة	الإجراءات التدرّيبية	أسلوب التّنفيد
20	1- قراءة المشاركة للنشرة المعرفية عن أداة SWOT . 2- تخصيص مهمة واحدة لكل مجموعة. 3- تحليل المشاركات للمهمات المعروضة عليهن بشكل جماعي . 4- مناقشة جماعية ،توضح المشاركة من خلالها علاقة الأداة بالتفكير الناقد ،وتشير إلى أهميتها.	مجموعي / تطبيق عملي ثم جماعي.

### المادة العلمية للنشاط 1 / 2 / 2

انظري النشرة المعرفية المرفقة مع الأنشطة .

اليوم الثاني - الجلسة الثانية نشاط (2/2/2)		
الزمن بال دقيقة	الإجراءات التدرّيبية	أسلوب التّنفيد
20	1- تقديم المدربة شرحًا مختصرًا عن أداة مواقع الإدراك الثلاثة. 2- مناقشة المشاركات النشاط بشكل جماعي؛ حتى يصلن للقرار . 3- مناقشة جماعية . 4- عرض المدربة خلاصة النشاط، موضحة أهمية النقد البناء للأداء من خلال هذه الأداة.	مجموعي / تطبيق عملي ثم جماعي.

### المادة العلمية للنشاط 2 / 2 / 2

انظري النشرة المعرفية المرفقة مع الأنشطة .

اليوم الثاني - الجلسة الثانية نشاط (3/2/2)		
الزمن بالدقيقة	الإجراءات التَّدريبيَّة	أسلوب التَّنفيذ
30	1- قراءة المشاركات النشرة المعرفية عن أداة W5T . 2- مناقشة المشاركات للنشاط بشكل جماعي، والتخطيط لمشروع مشترك. 3- مناقشة جماعية . 4- عرض المدرّبة خلاصة النشاط، موضحة أهمية هذه الأداة في التخطيط للمشاريع.	مجموعي / تطبيق عملي ثم جماعي.

### المادة العلمية للنشاط 3 / 2 / 2

انظري النشرة المعرفية المرفقة مع الأنشطة .

اليوم الثاني - الجلسة الثانية نشاط (4/2/2)		
الزمن بال دقيقة	الإجراءات التدرّيبية	أسلوب التّنفيد
20	1- قراءة المشاركات النشرة المعرفية عن أداة القبعات الست. 2- مناقشة المشاركات للنشاط بشكل جماعي ؛ حتى يصلن لحل المشكلة . 3- مناقشة جماعية . 4- عرض المدرّبة خلاصة النشاط، موضحة أهمية حل المشكلات من خلال هذه الأداة.	مجموعي / تطبيق عملي ثم جماعي.

### المادة العلمية للنشاط 1 / 2 / 2

انظري النشرة المعرفية المرفقة مع الأنشطة .

تم بحمد الله

المرشد التدريبي

لحقيبة : ( طرق التفكير الناقد)