جـــامعة عمـان العــربية

كلــية العلــوم التربــوية

قسم المناهج وأساليب التدريس

أطروحة دكتوراه بعنوان

تطوير برنامج تعليم-تعلمي تمريضي قائم على تقويم مهارات التفكير الناقد لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية

إعداد

الين غازي الصفدي

إشراف

الأستاذ الدكتور عدنان الجادري

الدكتــوره منتهى الغــرايبة

قدمت هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه / فلسفة تخصص مناهج وأساليب تدريس(التمريض). جامعة عمان العربية للدراسات العليا

كانون ثاني/2004

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الدراسة واجيزت بتاريخ ٢٠٠٤/٢/٨ م

أعضاء لجنة المناقشة		التوقيع
- الأستاذ الدكتور يعقوب ابو حلو	رئيساً	
- الأستاذ الدكتور محمد عليمات	عضواً	
- الأستاذة الدكتورة وسيلة بترو	عضواً	
- الأستاذ الدكتور عدنان الجادري	مشرفاً	
- الدكتورة منتهى الغرايبة	مشرفاً مشاركاً	

شكر و إهداء

إذا كان لا بد من العرفان بالجميل، فهو لأستاذي المشرف الدكتور عدنان الجادري على الجهد العظيم الذي بذله أثناء مراحل كتابة هذه الأطروحة، إذ استفدت من خبراته الكبيرة في هذا المجال ولا يفوتني كذلك أن أتقدم بالشكر الجزيل إلى الدكتورة منتهى الغرايبة على ما قدمته لي من دعم وأفكار أتاحت لي مجالا واسعا في انجاز هذه الرسالة. كما اتقدم بالشكر الجزيل لأعضاء هيئة المناقشة الذين تفضلوا بمناقشة الرسالة وإبداء توجيهاتهم السديدة وهم: الأستاذ الدكتور يعقوب أبو الحلو، والأستاذ الدكتور محمد عليمات، والأستاذ الدكتورة وسيلة بترو.

ولا يسعني في هذه السطور إلا أن أتقدم بجزيل شكري إلى الأستاذ الدكتور عبدا لله عويدات على دعمه المعنوي مما أتاح السبيل لمواصلة وإنهاء هذه الرسالة وكذلك لتعاون الأستاذ الدكتور خلف المخزومي والدكتور فخري خضر والدكتور عايد الخوالده والعزيزات نوال أبو عبود وإيمان الصفدي، وختام خميس لمساندتي ولتذليل الصعاب وتمهيد الطريق أمامي.

أما زميلاتي وزملائي في مختلف المواقع الذين آزروني معنويا وشاركوني في أوقاتي العصيبة وكذلك طلبة السنة الرابعة / كلية التمريض في مختلف الجامعات وخاصة طلبة كلية التمريض / السنة الثالثة والرابعة بجامعة مؤتة الذين آزروني وساعدوني في تقديم البرنامج وتطبيقه لأتمكن من استخلاص النتائج ووضع الدراسة حيز التنفيذ وتحليلها. فشكري الخالص لهم جميعا.

وأخيرا أهدي هذه الأطروحة إهداء خاصا لزوجي وأبنائي على التضحيات الكبيرة التي قدموها طوال فترة دراستي حيث مررت بأوقات صعبة فما وجدت منهم إلا كل الدعم والتشجيع مما كان له أكبر الأثر للاستمرار والمواصلة.

شكري الخالص لجميع من ساهم وساعدني في انجاز هذه الرسالة.

الين الصفدي

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات ..... د
فهرس الجداول ..... و
فهرس الأشكال ..... ح
فهرس الملاحق ..... ح
ملخـص الدراسة ..... ط
الفصل الأول: مشكلة الدراسة وأهميتها 1
مقدمــة 1
مشكلة الدراسة: 5
فرضيات الدراسة: 6
أهميـة الدراسة 7
التعريفات الاجرائيه 8
محددات الدراسة: 9
الفصل الثاني الأدب النظري والدراسات السابقة 10
الإطار النظري للتفكير الناقد. 10
الدراسات ذات العلاقة بالتفكير الناقد. 17
الفصل الثالث منهجية الدراسة وإجراءاتها 31
المبحث الأول المنهجية المستخدمة في الدراسة 31
المبحث الثاني :إجراءات تطوير برنامج تعليمي 40
الفصل الرابع النتائـــج 81
النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: 81
النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: 83
النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: 89
النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: 92
النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: 93
الفصل الخامس المناقشة والتوصيات 99

السؤال الأول:.....99
السؤال الثاني:.....101
السؤال الثالث:.....103
السؤال الرابع:.....104
السؤال الخامس:.....105
التوصيات:.....107
المراجع.....108
المراجــع العربية.....108
المراجــع الإنجليزية.....109
الملاحق 122

فهرس الجداول

رقم الجدول	محتوى الجدول	الصفحة
1	توزيع عينة ومجتمع الدراسة وفقا لمتغيري الجامعة وجنس المبحوثين	42
2	الارتباطات الداخلية بين المجالات الخمس الفرعية ومستوى دلالاتها.	51
3	توزيع المبحوثين وفقا لمستويات التفكير الناقد.	96
4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمدى المطلق لدرجات توفر مهارات التفكير الناقد وفقا لمجالاته لدى طلبة التمريض في الجامعات الاردنيه.	97
5	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض في الجامعات الاردنيه.	98
6	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغير الجامعة وقيمة (ف) المحسوبة والجدوليه.	99
7	الفرق في المتوسطات ما بين الجامعات وفقا لاختبارين Tukey HSD و Benferonni.	100
8	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجال من مجالات التفكير الناقد وفقـاً لمتغير الجامعة.	101
9	مستويات توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض في الجامعات الاردنيه.	102
10	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وفرق المتوسطات وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية للفئتين الذكور والاناث.	103
11	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمجالات التفكير الناقد وفقا لمتغير الجنس في كليات التمريض في الجامعات الاردنيه.	104
12	مستويات توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض في الجامعات الاردنيه.	105

13	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للطلبة الذكور والاناث في كل مجال من مجالات التفكير الناقد ولكل جامعه من الجامعات الاردنية المشمولة في الدراسه.	106
14	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي.	110
15	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي.	111
16	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لكل مجال من مجالات التفكير الناقد بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي.	112
17	المتوسط الحسابي للاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وقيمة (ت).	113

فهرس الأشكال

رقم الشكل	محتوى الشكل	الصفحه
1.	مكونات العملية التمريضية كما هي مستخدمة في المجال الإكلينيكي.	56
2.	مكونات التفكير الناقد في التمريض كإطار مفاهيمي للحكم الإكلينيكي في المجال الإكلينيكي.	63

فهرس الملاحق

محتوى الملحق	رقم الصفحة
اختبار واطسون وجليسير للتفكير الناقد المعدل للبيئة الاردنيه.	138
نموذج ورقة الإجابة لاختبار واطسون و جليسير للتفكير الناقد.	157
نموذج الإجابة القياسية لاختبار واطسون وجليسير للتفكير الناقد.	159
نموذج للتفكير الناقد في التمريض.	161
مكونات التفكير الناقد كما صنفها بيتر فاشون.	170
نموذج تقويم الطلبة في المحاضرة الموجهة.	178
إرشادات للطلبة عن الواجبات المتعلقة بهم.	179
البرنامج الاسبوعي للمحتوي التعليمي.	180
النموذج المقترح من قبل الطلبة لمكونات التفكير الناقد في التمريض.	193
النموذج المقترح من قبل المدرس لمكونات التفكير الناقد في التمريض.	194
أراءَ الطلبة نحو البرنامج التعليمي التمريضي المقترح.	195

تطوير برنامج تعليم- تعلمي تمريضي قائم على تقويم مهارات التفكير الناقد لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية.

إعداد

ألين الصفدي

إشراف

الأستاذ الدكتور عدنان الجادري

الدكتوره منتهى غرايبة

ملخـص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير برنامج تعليم تمريضي قائم على تقويم مهارات التفكير الناقد لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية.

استخدم في هذه الدراسة المنهج المسحي لقياس درجة توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض في خمس جامعات أردنية باستخدام مقياس واطسون وجليسير المترجم والمعدل للبيئة الأردنية. طبق المقياس على أفراد العينة المستهدفة والتي بلغت (359) طالبا وطالبة. أظهرت النتائج الإحصائية بأن أعلى نسبة من الطلبة هم في المستوى المتوسط من حيث درجة توفر مهارات التفكير الناقد وبنسبة (50.97%) من مجموع العينة، وكانت أقل نسبة مئوية لمستوى التفكير الناقد في المستوى العالي وبنسبة(10.86%) بينما بلغت نسبة المستوى الضعيف (38.16%)مما جعل نسبة الطلبة في الفئتين الضعيفة والمتوسطة تشكل (89.13%) من مجموع أفراد الدراسة. وأظهرت النتائج أيضا بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (∝=0.05)تعزى إلى متغير الجنس، وأن هنالك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (∝=0.05) تعزى إلى متغير الجامعة وكانت لصالح جامعة العلوم والتكنولوجيا.

أيدت نتائج الدراسة المسحية الحاجة إلى تطوير وقياس فاعلية برنامج تعليم تمريضي مقترح لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض في الجامعات الأردنية. ولتحقيق هذه الغاية فقد تم اختيار طلبة الفئة المتوسطة، والفئة الضعيفة من طلبة كلية الأميرة منى للتمريض/ جامعة مؤتة بطريقة قصدية،

وذلك لتقارب المتوسط الحسابي لدى طلبتها من المتوسط الحسابي الكلي لدرجة توفر مهارات التفكير الناقد في الجامعات الأردنية، بلغ عدد أفراد العينة القصدية (43) طالبة موزعة تكافئيّاً من حيث درجة توفر مهارات التفكير الناقد إلى مجموعتين تجريبية وضابطة. حيث بلغ عدد أفراد المجموعة التجريبية (22) طالبة

وبمتوسط حسابي لدرجة توفر مهارات التفكير الناقد في الاختبار القبلي وفقاً لمقياس واطسون وجليسير(49,59 %)، بينما بلغ عدد أفراد العينة في المجموعة الضابطة 21 طالبة وبمتوسط حسابي(50,14 %) وعلى نفس المقياس.

بناءً على ذلك تم تطوير برنامج تعليم- تعلمي تمريضي مقترح لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض. وتضمن البرنامج ثلاث وحدات دراسية، وورشتي عمل، وأشتمل على وصف مفصل لمكوناته وأهدافه ومحتواه والطرق والأساليب المرتكزه على الاساس التفاعلى وطرق تقويم البرنامج وطرق تقويم الطلبة. قُدم البرنامج إلى المجموعة التجريبية في فترة زمنية محددة بأربعة أسابيع، بينما قدم البرنامج التعليمي الاعتيادي إلى المجموعة الضابطة. وبعد تطبيق مقياس واطسون وجليسير كاختبار بعدي للمجموعتين. أظهرت النتائج بأن هنالك تحسناً في درجة امتلاك الطلبة لمهارات التفكير الناقد، وباستخدام الإحصائي (ت) تبين بأن هنالك فروقاً ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية. وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات من أبرزها إجراء المزيد من الدراسات على عينات تجريبية وضابطة أكبر ومن أكثر من جامعة لقياس فاعلية البرنامج المقترح، وضرورة تحليل مناهج التمريض في الجامعات الأردنية للوقوف على دورها في تعليم التفكير الناقد، وضرورة تضمين التفكير الناقد في تعليم مناهج التمريض.

الفصل الأول:

مشكلة الدراسة وأهميتها

مقدمــة

تنامى الاهتمام خلال العقدين الماضيين في معظم دول العالم بتنمية مهارات التفكير عموما والتفكير الناقد خصوصا في مراحل التعليم العام، حتى أصبحت تنمية مهارات التفكير الناقد غاية أساسية لمعظم السياسات التربوية في العالم، وهدفا رئيساً تسعى المناهج المدرسية لتحقيقه. وكذلك الحال فيما يتصل بتعليم التمريض، فلقد زاد الوعي في الآونة الأخيرة بضرورة تنمية التفكير الناقد لتطوير مهنة التمريض. وجاء هذا التوجه منسجما مع ما أوصت به المنظمة الوطنية الأمريكية للتمريض (American Nursing Association) عام1990 بضرورة تضمين تعليم مهارات التفكير الناقد كمعيار أساسي لاعتماد مناهج التمريض في العالم.

ويعني التفكير الناقد ذلك الفرع من فروع المعرفة العقلية البارعة في إدراك المفاهيم، وتطبيقها، وتحليلها، وتركيبها، وتقييم المعلومات التي تم جمعها وتكونت عن طريق الملاحظة والتجربة، كدليل إلى الاعتقاد والعمل (Chubinski, 1996: 23). مما يعني أن التفكير الناقد هو التفكير الصحيح حول المعرفة العلمية في العالم، والتركيز على ماذا نعتقد لنفعل. ومن يمتلك مهارة التفكير الناقد يستطيع أن يسأل أسئلة ملائمة، ويجمع المعلومات ويرتبها بشكل مبدع ويستقرىء منها أسبابا منطقية بعد معالجتها (Schafersman,1995). ويؤكد هذا التعريف على ضرورة تعليم طلبة التمريض لمهارات التفكير الناقد حيث أنهم بحاجة ماسة إليها ليتمكنوا من اتخاذ القرارات المتعلقة بحياة المريض وعائلته عن طريق تقييم الحالة المرضية وتحليل وتركيب المعلومات المستقاة، وليتمكنوا من القيام بالمهارة التمريضية المناسبة لحالة المريض (Kozier et. al, 1998). كما تبرز أهمية تعليم مهارات التفكير الناقد للطلبة في حقل التمريض، فيما أشارت اليه الفيرو-لفافير (Alfaro - lefever, 2000) من أن تعليم مهارات التفكير الناقد لطلبة التمريض يعتبر مرجعاً رئيساً لحل كثير من المشكلات. وأن الممرضة أو الممرض التى أو الذي لا يتمتع بمهارات التفكير الناقد يصبح جزءا من مشكلة المريض ذاتها. وأنه يجب أن يكون لدى الممرضين والممرضات القدرة على اتخاذ القرارات في المواقف المعقدة والصعبة، وضرورة تطوير معارفهم ومهاراتهم من أجل خدمة المرضى وعوائلهم.

كما أشارت دوبزكوسكي (Dobrzykowski, 1994:273) إلى أن مهارات التفكير الناقد تعتبر حيوية للممرضة والممرض لأنها تمكنهم من تقديم عناية كفؤة للمريض وعائلته، وتعمل على تقليل مدة إقامته بالمشفى وتمكنه من مجاراة التقدم العلمي والمعرفي واستخدام التكنولوجيا المتقدمة.ويعود تنامي الاهتمام بتنمية التفكير الناقد لدى الطلبة إلى عدة اعتبارات من أهمها: أن تنمية مهارات التفكير الناقد تؤدي إلى فهم أعمق للمحتوى المعرفي الذي يتعلمونه، لأن التعلم في أساسه عملية تفكير، ومن جانب أخر فأن توظيف التفكير الناقد في التعلم يحوّل عملية اكتساب المعرفة من عملية خاملة إلى نشاط عقلي يفضي إلى إتقان أفضل للمحتوى المعرفي والى ربط عناصر هذا المحتوى بعضها ببعض، إضافة إلى ذلك فان تنمية التفكير الناقد تؤدي بالطالب إلى الاستقلال في تفكيره، والى التحرر من التبعية، وتكوين العقل المستقل الموضوعي وذلك لأن استخدام التفكير الناقد يؤدي بالطلبة إلى مراقبة وضبط تفكيرهم، الأمر الذي ينشأ عنه أفكار أكثر دقة وصحة. لذا فأن التفكير الناقد فرصة مواتية لتدريب الطلبة على كيفية صنع القرارات الحياتية لتلبية حاجات المجتمع الأساسية. (Alfaro-Lefever, 2000; Norris, 1985; paul, 1984)

ونظراً لهذه الأهمية التربوية والاجتماعية للتفكير الناقد، فقد اهتم المربون والمختصون في المناهج وطرق تدريس المواد المدرسية في البحث عن أفضل الوسائل والطرق التي من شأنها أن تنمي مهارات التفكير الناقد عند الطلبة (Norris & King, 1984). ويذكر أنيس(Ennis, 1989:4-10) أن هناك ثلاث طرق أو مداخل عامة يمكن استخدامها لتعليم التفكير الناقد حيث تتمثل هذه الطرق بما يلي:

- الطريقة العامة: وتعني تعليم مهارات التفكير الناقد واتجاهاته بشكل مستقل عن تقديم المحتوى المعرفي للمواد الدراسية المختلفة. وفي العادة تشمل الأمثلة التي تقدم فيها هذه الطريقة على محتوى ما مثل مشكلات اجتماعية أو سياسية أو اهتمامات خاصة بالطلبة دون أن تشترط محتوى معرفيا بذاته، وفي هذه الطريقة يمكن أن يتم تعليم التفكير الناقد إما من خلال مساقات دراسية خاصة أو وحدات تدريبية معينة.

-الطريقة الخاصة: وتعني التعليم من خلال المحتوى وتتم بأسلوبين هما: تعليم المحتوى ذاته، والتعليم عن طريقة استراتيجية التفكير التأملي العميق ففي الأسلوب الأول يتعلم الطلبة أن يفكروا تفكيرا ناقدا في الموضوعات التي تشتمل عليها المادة الدراسية مع التركيز على المبادئ العامة التي تقوم عليها قدرات التفكير الناقد واتجاهاته. ويركز المعلم في هذه الطريقة على قدرات واتجاهات التفكير الناقد في تعلم عناصر المحتوى المختلفة للمادة الدراسية. وفي الأسلوب الثاني: ينغمس الطلبة بشكل متعمق في الموضوع وبشكل يشجع على التفكير، إلا أن المبادئ العامة للتفكير الناقد لا تعطى لهم بشكل صريح، بمعنى أن المعلم يوفر لتعلم عناصر المحتوى التعليمي المختلفة للمادة الدراسية جوا يتسم بالتفكير بشكل عام، والتفكير الناقد بشكل خاص، دون أن يلفت انتباههم إلى المبادئ والمعايير التي تميز أنواع التفكير السائدة.

- الطريقة الجامعة: وهي تجمع بين الطريقة العامة وأحد الأسلوبين المعروضين في طريقة التعليم من خلال المحتوى. وستقوم الباحثة باستخدام هذه الأخيرة في تعليم البرنامج التعليمي المقترح لطلبة التمريض بهدف تعزيز مهارات التفكير الناقد لديهم.

ويسهم التمريض بوصفه مهنة معرفية، ومهارية تطبيقية ووجدانية بدور واضح في تنمية مهارات التفكير الناقد. حيث إن الأدبيات تشير إلى أن مهارات التفكير الناقد تتكامل مع مهارات حل المشكلات، حيث أظهرت نتائج دراسة جونز وبراون (Jones & Brown, 1991) أن النموذج التعليمي السائد لتعليم مناهج التمريض في الولايات المتحدة يتضمن مفهوم التفكير الناقد عن طريق تعليم حل المشكلات. وقد عرفت بيفس (Bevis, 1989:117) حل المشكلات، بأنه ذلك النشاط العقلي المتبع للوصول إلى القرار الصحيح لحل مشكلة ما. وأضافت بان عملية حل المشكلات تتكون من تحديد المشكلة وجمع المعلومات عنها وبالتالي وضع البدائل واتخاذ القرار المناسب. أما سترادر واخرون (Strader et. al, 1992: 226) فقد عرفوا حل المشكلات بأنها: "العملية المستخدمة لجسر الفجوة القائمة بين الحالة الراهنة وما هو مرغوب في الوصول إليه". وبشكل عام فإن استخدام طريقة حل المشكلات من قبل الممرضة يعطيها الفرصة لجمع المعلومات التي توضح المشكلة المرضية، وتقترح الحلول والبدائل الممكنة لحلها، وكذلك تقويم تلك البدائل من أجل اختيار البديل الأمثل الذي يمكن تطبيقه ليسهم في تحسن حالة المريض.

وإن جوهر العلاقة بين طريقة حل المشكلات

والتفكير الناقد في التمريض يبرز في كون طريقة حل المشكلات تعتمد على الطرق العلمية، وأن العملية التمريضية (Nursing Process) هي عملية منظمة تتضمن خطوات متتالية تبدأ بجمع البيانات وتبويبها لاشتقاق التشخيص التمريضية (Nursing Diagnosis)، ثم وضع الأهداف الضرورية لمعالجة المشكلة ضمن فترة زمنية محدودة، مع الأخذ بعين الاعتبار القدرات العقلية والجسمية والنفسية والاجتماعية للمريض، وكذلك دور العائلة الفعال، ومن ثم تطبيق المهارات التمريضية الأدائية والمعرفية والوجدانية، ليتم تقييم ردود افعال المرضى نحو هذه المهارات من خلال قياس مدى تحقق الأهداف التي تم وضعها. وقد يتطلب الأمر إعادة التقييم في حالة عدم تحقيق الأهداف المنشودة (Kozeir et. al, 1998). ولكون التفكير الناقد مرحلة متقدمة ومتطورة من أنماط التفكير المتصل بحل المشكلات فإن هدفه ليس حل المشكلات فحسب، بل يتعدى ذلك إلى عدم تكرار حدوث المشكلة من الأساس وذلك لاعتماد استمرارية التطور والتحسن في المجتمع. وهذه هي الحال في علم التمريض الحديث، الذي لا يركز فقط على حل المشكلات وإنما يتعدى ذلك إلى اتخاذ الإجراءات الوقائية لمنع حدوثها، وذلك من خلال التثقيف الصحي والإعلام الهادف لخلق جيل على مستوى من الوعي الصحي، وكذلك معالجة الحالات المرضية التي تنشأ داخل المجتمع بالمعالجة الذاتية والتأهيل الصحي لما بعد حدوث المشكلة (Alfaro-Lefever, 2000).

لما تقدم، اخذ الاهتمام يركز على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض مما تطلب استقصاء مستوى التفكير الناقد لديهم، وتحديد فاعلية بعض البرامج والاستراتيجيات التدريسية التي تساعد في تنمية مهارات هذا التفكير، لأن مستوى التفكير يتأثر إلى حد كبير بفاعلية البرامج التدريسية والاستراتيجيات المستخدمة، لذا جاءت هذه الدراسة لتقويم مهارات التفكير الناقد لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية، ومن ثم تطوير برنامج تعليم -تعملي تمريضي قائم على مكونات التفكير الناقد، وبيان فاعليته في تنمية هذه المهارات، وهذا البرنامج الذي تطرحه الباحثة هو الأول من نوعه في هذا المجال، حيث اشتمل في مرجعيته على مراجعة الأدب النظري والدراسات التي غطت جوانبه العديدة لتنمية مهارات التفكير الناقد في التمريض بشكل خاص، بعد أن تم تحليل العملية التمريضية بمجملها وربطها بمفاهيم التفكير الناقد بأسلوب علمي مبرر مما أدى إلى استنباط نموذج مطور لبرنامج تعليم –تعلمي تمريضي في المجال الإكلينكي.

مشكلة الدراسة:

تشكل تنمية مهارات التفكير الناقد هدفا أساسيا من أهداف تدريس مناهج التمريض في أغلب دول العالم بما في ذلك الأردن، وحتى يتحقق هذا الهدف، فلا بد أن يتوجه مدرسو التمريض في تدريسهم النظري والتطبيقي نحو تنمية هذا النوع من التفكير، وأن يوفروا الأجواء الصفية والتطبيقية التي تنمي مهارات التفكير الناقد. ومن خلال ممارسة الباحثة لمهنة تعليم التمريض لفترة طويلة، لاحظت عدم قدرة طلبة التمريض على تبويب، وتصنيف، وربط المعلومات التي يستقونها من المريض مع ما قد درسوه من معلومات نظرية صفية. وعدم قدرتهم على تحديد المشكلة، وبالتالي تقييمها على درجة أهميتها، تمهيداً لاتخاذ القرار الإكلينيكي المناسب في تقديم الخدمة التمريضية المناسبة لتلك المشكلة الصحية. وعدم القدرة على القيام بما تقدم قد يؤدى إلي تدنئ مستوى الكفاءة التمريضية في الحقل التمريضي الإكلينيكي، سواءً للطلبة الخريجين أم للعاملين في حقل التمريض لأحقاً. ومن هنا نشأ الاعتقاد بأن درجة امتلاك مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض إذا ما كانت متدنية فإنها، قد تشكل عائقاً أمام تأديتهم لواجباتهم التمريضية. لذا عمدت الباحثة إلى تأكيد مشكلة الدراسة من خلال مشاهداتها اليومية وبالتالي إجراء دراسة مسحية للتأكد من درجة امتلاك مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض والتي قد تكون مشكلة من المشاكل الكبيرة التي تؤثر على كفاءة خريجي هذه المهنة وبالتالي على نوعية الخدمات المقدمة للمجتمع الأردني في مجال تقديم الخدمات التمريضية.

لذا هدفت مشكلة الدراسة إلى تقويم مستوى توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض، لتطوير برنامج تعليم -تعلمي تمريضي لتنمية تلك المهارات لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية. وقد تم اختيار طلبة السنة الرابعة لاستكمالهم للمساقات الأساسية في التمريض، وتم تزويدهم بما يكفي من الخبرات المعرفية، والمهارية، والوجدانية المتعلقة بمهنة التمريض والتي تمكنهم من القدرة على التحليل، والتشخيص، والتطبيق، والتقويم للوضع الصحي للمريض. وبالتالي أصبحوا تقريباً مؤهلين نظرياً وعملياً للانخراط في سوق العمل.

وعليه فلقد صممت هذه الدراسة لتجيب عن الأسئلة الآتية:

ما درجة توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كليات التمريض في الجامعات الأردنية ؟

هل هناك اختلاف في درجة توفر مهارات التفكير الناقد بين طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية المختلفة ؟

هل هناك اختلاف في درجة توفر مهارات التفكير الناقد بين الطلبة الذكور والإناث من السنة الرابعة لكليات التمريض في الجامعات الأردنية المختلفة ؟

4. ما مكونات برنامج تعليم -تعلمي تمريضي مقترح لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية ؟

5. ما فاعلية البرنامج التعليمي التمريضي المقترح في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية ؟

فرضيات الدراسة:

في ضوء مشكلة وعناصر الدراسة صيغت فرضيات الدراسة على النحو الآتي:

لا تتوفر درجة مقبولة من مهارات التفكير الناقد لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية المختلفة.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\propto \geq 0.05$) في درجة توفر مهارات التفكير الناقد بين طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض تعزى لمتغير الجامعة التي ينتمي لها الطلبة.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس عند مستوى ($\propto \geq 0.05$) في درجة توفر مهارات التفكير الناقد بين طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية.

4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\propto \geq 0.05$) في مهارات التفكير الناقد بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية تعزى لتأثير برنامج التعليم- التعلمي التمريضي المطور لطلبة التمريض في الجامعات الأردنية.

5. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\propto \geq 0.05$) في مهارات التفكير الناقد بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، تعزى لتأثير برنامج التعليم التمريضي المقترح لطلبة التمريض في الجامعات الأردنية.

أهميـة الدراسة

إن أحد الاتجاهات الحديثة في التربية هو تنمية مهارات التفكير الناقد عند الطلبة، ولقد أشار لذلك مؤتمر التطوير التربوي الأول الذي عقد في الأردن عام (1987). ولم يكن هذا الاهتمام مقتصراً على الأردن فقط، فقد أوصت المنظمة الوطنية الأمريكية للتمريض عام (1990) بضرورة تضمين تعليم مهارات التفكير الناقد كمعيار أساسي لاعتماد مناهج التمريض في العالم. ومن هنا بدأت تبرز أهمية تعليم التفكير الناقد لطلبة التمريض كونه نوعاً من أنواع التفكير الذي يرتبط بوجود مشكلة، إذ بينت غانم(1993) أن المشكلة هي العنصر الأساس الذي يستحث تفكير الأفراد، على اعتبار أن التفكير يهدف إلى حل مشكلة معينة وذلك من خلال العمل على استدعاء خبرة سابقة لحل مشكلة حالية، وأن عملية حل المشكلة تتضمن نوعا من التفكير الناقد الذي يعمل على تقييم صحة الفروض المطروحة، ومدى ملاءمة الحلول المقترحة، وبذلك فإن التفكير بأسلوب حل المشكلة نظام من التفكير يحتاج في بعض مراحله للتفكير الناقد. ومن هنا تبرز أهمية تعليم التمريض لمهارات التفكير الناقد حيث إن طبيعة مهنة التمريض تقوم على أساس التعامل مع المشكلات الصحية في جميع مجالاتها. وبالتالي يحتاج الممرض أو الممرضة إلى استدعاء الخبرة المعرفية والمهارية والوجدانية السابقة والحالية لحل مشكلة المريض.

وبالتالي فهو يحتاج إلى تحليل، وتشخيص، وتطبيق، وتقويم الوضع الصحي للمريض للوصول به إلى الهدف المرجو وهو حل المشكلة الصحية ومنع حدوث المضاعفات. وبناءً على ذلك، تبدو أهمية التركيز على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض كحاجة ملحه لممارسة المهنة، لأن مستوى التفكير يتأثر إلى حد كبير بفاعلية البرامج التدريسية والاستراتيجية المستخدمة، وبقدرة وإيمان المعلمين بضرورة توجيه تدريسهم نحو تنميته، وهذا ما نادى به مؤتمر التطوير التربوي الأول في الأردن وما نادت به المنظمة الوطنية الأمريكية للتمريض بوضع مناهج ومواد تعليمية جديدة تعين على تنمية أنماط التفكير المختلفة ومنها التفكير الناقد.

وتأتي هذه الدراسة لتقدم وصفا عن مدى توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض في الجامعات الأردنية ولتقيس مدى فاعلية برنامج تعليم -تعلمي تمريضي مقترح لتعزيز تلك المهارات لدى الفئة نفسها. وتأمل الباحثة أن تكون هذه الدراسة مفيدة للعاملين في مجال بناء مناهج التمريض في الجامعات الأردنية، وللمدرسين في مجال استخدام استراتيجيات تشخيص امتلاك الطلبة لمهارات التفكير الناقد واستراتيجيات تعزيز استخدام مهارات التفكير الناقد من خلال الإفاده من البرنامج الذي تم تطويره.

التعريفات الاجرائيه

التفكير الناقد

هو ذلك التفكير الذي يتأتى من خلال اتخاذ القرارات المستقلة، والمعتمدة على بعضها، ويتكون من سلسلة من التساؤلات، والتحاليل، والتراكيب، والتفسيرات، والمقدرة على الاستنباط والاستنتاج، وتقويم الحجج وتم قياسه باستخدام اختبار واطسون وجليسير المطور عام 1982، والذي تم تعديله ليلائم البيئة الأردنية عام 1991م، من قبل الباحث غازي خليفة.

برنامج تعليم -تعلمي تمريضي

هو برنامج تعليم -تعلمي تم تطويره من قبل الباحثة بالاستناد إلى الأدب النظري والدراسات ذات العلاقة بهدف تنمية مهارات التفكير الناقد، لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض. في الجامعات الأردنية. وفقا لمكونات التفكير الناقد التي تتشمل على مهارات: الاستنتاج، ومعرفة المسلمات والافتراضات، والاستنباط والتفسير وتقويم الحجج. وهو مكون من ثلاث وحدات دراسية وورشتي عمل يتم تطبيقها من خلال طرق واستراتيجيات تعلم ترتكز على المشاركة الفعالة من قبل الطلبة ومن خلال التفاعل ما بين المدرس والطلبة، والطلبة أنفسهم.

طلبة التمريض

هم جميع طلبة التمريض الذكور والإناث في السنة الرابعة في الجامعات الأردنية في وقت تطبيق الدراسة المسحية. وهم أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في وقت تطبيق الدراسة شبة التجريبية.

مهارات التفكير الناقد

القدرات والخصائص المهارية التي أشارات اليها الفيرو-ليفافير (Alfaro-Lefever, 2000) والتي يجب أن يتمتع بها طالب التمريض لتتوفر لديه القدرة على منع وحل المشكلات التي قد يواجهها المريض. وهي (17) مهاره اقتبستها الباحثة لتشكل الإطار العام لمحتوى البرنامج التعليمي المقترح في هذه الدراسة، والتي تم ذكرها في الفصل الثالث -المبحث الثاني من هذه الدراسة.

الجامعات الأردنية

الجامعات الأردنية الرسمية (الجامعة الأردنية، وجامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، والجامعة الهاشمية)، والخاصة (جامعة الزيتونة)، والعسكرية (جامعة مؤتة – الجناح العسكري)، والتي تتواجد بها كليات تمريض تمنح درجة البكالوريس في التمريض ويتواجد بها طلبة السنة الرابعة تخصص تمريض.

محددات الدراسة:

إن نتائج هذه الدراسة وإمكانية تعميمها ستكون مرتبطة بالحدود الآتية:

اقتصار الدراسة على طلبة السنة الرابعة في كافة كليات التمريض في الجامعات الأردنية.

اقتصار الدراسة على الجامعات التي يتواجد بها طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية.

اقتصار الدراسة على تنمية مهارات التفكير الناقد في تعليم التمريض ولا يمكن تعميمها على أنماط التفكير الأخرى.

عدم إمكانية جمع المعلومات للدراسة المسحية لكافة طلبة التمريض في مختلف الجامعات الأردنية تحت نفس الظروف من حيث التوقيت ومن قبل الباحثة نفسها.

الفصل الثاني

الأدب النظري والدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل مناقشة الأدبيات المتعلقة في مجال التفكير الناقد والتي تتضمن عرضا للجوانب النظرية والدراسات التي بحثت في التفكير الناقد وضمن محورين أساسيين هما: الأدب التربوي المتعلق بالتفكير الناقد من حيث مفهومه، استراتيجياته وخصائصه.ومن ثم الدراسات ذات العلاقة بالتفكير الناقد من حيث المفهوم والاستراتيجيات والعوامل المؤثرة عليه مع التركيز على الأدب المتخصص في علوم التمريض.

الإطار النظري للتفكير الناقد.

يعتبر التفكير الناقد عنوانا هاما وحيويا في عمليات التعلم الحديثة، ويشعر جميع المعلمين بفائدة تعليم التفكير الناقد لطلبتهم. وهذا يتطلب معرفة باستراتيجيات تعليمه وتعتبر قاعة الدرس هي المكان الملائم لتعليم التفكير الناقد (جرار، عزمي، 1993). لذلك تبرز قضية مهمة أمام المعلمين وهي أن يعلموا طلبتهم كيف يفكرون. وكيفية فهم وتقييم المحتوى الدراسي.وقد يقوم المعلم بجهد كبير لنقل المحتوى الدراسي لطلبته، لكنه قد يفشل في تعليم طلبته كيفية التفكير بشكل فعال حول هذا المحتوى وطريقة فهمه وتقييمه. ولقد أشار إلى ذلك التقرير الأمريكي (A Nation at Risk) الصادر عام 1983 حيث أكد على: أن معظم الطلبة في عمر السابعة عشرة لم يمتلكوا المهارات العليا المتوقعة منهم ولم يستطيعوا تحديد الاستدلالات من المحتوى الدراسي، وان مجموعة قليلة منهم يستطيعون الكتابة بشكل مقنع. بالإضافة إلى أن نسبة(33%) يستطيعون حل مسائل الرياضيات بشكل تام وفي خطوات محددة. والكثير من المعلمين يعتقدون أن لديهم قدرة جيدة على التفكير الناقد، وأن عليهم أن يعلموا هذه المهارة لطلبتهم، ومع ذلك فإن الطلبة لا يستطيعون تطوير تلك المهارة والسبب في ذلك يعود إلى أن الهدف الأول من عملية التعليم هو تغطية المنهاج الدراسي. وهنا يركز المعلمون والطلبة كل طاقاتهم وجهودهم على نقل المعرفة الأساسية،

والواقع أن الطلبة يجدون في هذا الهدف ما يهتمون به، وليس لديهم الوقت لاكتساب أي مهارة أخرى. بينما الهدف الثاني من عملية التعليم هو كيف نفكر؟ وهو ما يعرف بالتفكير الناقد. وهنا نجد أن معظم المعلمين يفشلون في تعريف طلبتهم بهذا الهدف، مما يؤدي إلى عدم إدراك الطلبة لأهمية هذا الهدف أثناء عملية التعلم. (Schafersman, 1995).

إن تعليم الطلبة مهارات التفكير الناقد، يعزز من قدراتهم على خوض مجالات التنافس بشكل فعال في هذا العصر الذي أرتبط النجاح والتفوق فيه بمدى قدرة الفرد ومهارته على التفكير الناقد (Wa'de, 1995).

وما ينطبق على الطلبة جميعاً ينطبق على طلبة التمريض أيضاً، إلا أن التفكير الناقد يساعد طلبة التمريض في الابتعاد عن التفكير العاطفي، وعن شخصنة العلاقة ما بينهم وما بين مرضاهم. وتقديم كل ما يلزم من خدمات تمريضية للمريض وللمجتمع من خلال علاقة مهنية بعيدة كل البعد عن التحيز لمريض دون الآخر. إضافة إلي ذلك فان تعليم مهارات التفكير الناقد لطلبة التمريض، يعتبر المرجع الرئيس لحل المشكلات الصحية للمريض، ومنع حدوث المضاعفات المرضية لدى المريض، وتقديم عناية تمريضية كفؤه للمريض وعائلته (Alfaro-Lefever, 2000).

إن مراجعة الأدب التربوي تشير إلى أتفاق ما بين التربويين على أن تحسين تفكير الطلبة، هدف أساس لإعدادهم لسوق العمل في القرن الحادي والعشرين، بحيث يكونوا قادرين على الحصول على المعلومات المناسبة وتقيميها، وتطبيقها في المواقف العملية، واستخدامها في عملية صنع القرارات وإصدار الأحكام. فضلاً عن إعدادهم لمواجهة كافة التحديات التي يفرضها عصر العولمة المتسم بالتطورات العلمية والتكنولوجية. كل ذلك يتطلب تنمية المهارات العلمية والعملية ومهارات التفكير المتنوعة، وخاصة مهارات التفكير الناقد، لما تتصف به من خصائص هامة تتطلبها عملية مواجهة التحديات وحل المشكلات.

مفهوم التفكير الناقد:

عُرف مفهوم التفكير الناقد تعريفات عدة فقد عرّفه واطسون وجليسر (Watson & Glaser, 1990:52) على أنه مركب من الاتجاهات، والمعرفة، والمهارات. أما أنيس (Ennis, 1987:45) فقد عرفه على أنه تفكير تأملي ومعقول يركز على اتخاذ قرار بشأن ما تصدقه أو تؤمن به أو تفعله، وما يتطلبه ذلك من وضع فرضيات وأسئلة وبدائل وخطط للممارسة. بينما مور ومك كان (Moore, & Mc Cann, 1985:5) فقد عرفاه على أنه فحص وتقييم للحلول المعروضة. أما باندام وباندام (Bandam & Bandam, 1988: 33-35) فقد اعتبراه بأنه التوضيح المنطقي أو فحص للأفكار والاستدلالات والافتراضات والمباديء والمجادلات والنتائج والآراء والأقوال والمعتقدات والأفعال. بينما عرفه كل من أودل ودانيالس (Udall & Daniels, 1991: 12) على أنه حل المشكلات أو التحقق من الشيء وتقييمه بالاستناد إلى معايير متفق عليها مسبقا. أما شيفرزمان (Schafersman, 1995) فقد عرفه بأنه التفكير الصحيح حول المعرفة العلمية في العالم، وبعبارة أخرى يعني المسؤولية والتركيز على ماذا نعتقد أو نفعل. ويستطيع الفرد الذي يمتلك مهارة التفكير الناقد أن يسأل أسئلة ملائمة، وأن يجمع المعلومات ويرتبها بشكل مبدع وأن يستخرج منها أسبابا منطقية بعد أن يعالج تلك المعلومات. ويعرفه جروان (1999: 43) على أنه التفكير الذي يتطلب استخدام المستويات المعرفية العليا الثلاثة في تصنيف بلوم وهي التحليل والتركيب والتقويم.

بينما عرفته الفيرو-ليفافير (Alfaro-lefevre, 2000: 9)

على انه تفكير هادف، موجه لغاية محددة بهدف إعطاء أحكام مستندة على الحقائق والوقائع الموثقه.

ويتضح مما سبق أن ليس هناك اتفاق على تعريف محدد للتفكير الناقد مما يؤكد بأن مفهوم التفكير الناقد ينبع من فلسفة التعليم المتبعة في مؤسسة أو جهة ما (Kataoka-yahiro, 1994). إلا أن هنالك تشابه واضح في تعريفات التفكير الناقد وبالأخص في تكوين عناصره وخصائصه وأن التفكير الناقد يكون عادة مصحوب بالمعرفة والمهارات المعرفية، والتفكير المركب، والاعتقادات، والأفعال وتحديد المشكلات وإيجاد البدائل لحلول المشكلات (Daly, 1998: 224). لذا فإن التفكير الناقد هو نشاط عقلي مركب وهادف ويستلزم إصدار حكم أو اتخاذ قرار بالاعتماد على معايير أو محكات معينة بعد فحص الموقف أو التحقق من الشيء.

استراتيجيات التفكير الناقد.

ويمكن وصف التفكير الناقد بما ينسجم مع التعليم التمريضي على أنه تفكير موجه يهدف إلى إعطاء الأحكام المستندة على الحقائق والوقائع الموثوقة، ويعتمد على الأسس والطرق العلمية في حل المشكلات ويتطلب استراتيجيات مدروسة لزيادة قدرة الفرد على مواجهة المشكلات الحياتية (Alfaro-Lefevre, 2000).

ومن الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها في تعليم التفكير الناقد: استراتيجية تدريس التفكير الناقد بشكل مباشر من خلال محتوى المقرر الدراسي، واستراتيجية تدريس التفكير الناقد بطريقة غير مباشرة من خلال تقديم مهارات مرتبطة بعملية التدريس. ويعتبر باير (Beyer,1987: 270-276) من أكثر المؤيدين لعملية تدريس التفكير الناقد بالأسلوب المباشر من خلال محتوى المقرر الدراسي ويؤكد أن هنالك خمس مراحل لهذه الاستراتيجية حيث تبدأ بتقديم الاستراتيجية وتتضمن وصفاً وعرضاً لخطواتها، وتوضيح متى تقدم أو تستخدم. ومن ثم تجريب الاستراتيجية من خلال المحتوى الدراسي: إذ يجب على المعلم أن يقدم المحتوى الدراسي بطريقة شيقة ويسمح للطلبة بالتركيز على تلخيص الاستراتيجية بوضوح. وبالتالي يقوم الطالب بعملية التفكير حول ما يدور برأسه بعد مروره بتلخيص الاستراتيجية ووضوح هدفه.بعد أن يقوم بتعديلات على الاستراتيجية نتيجة المناقشات التي تمت. ويضيف أن الطلاب بحاجة إلى تدريس مكثف ومباشر لكيفية استخدام هذه الاستراتيجية قبل أن يستعملوا استراتيجية التفكير بشكل مستقل.

ويمكن تعليم استراتيجيات التفكير في مجال المحتوى الدراسي عن طريق اكتساب المفهوم من خلال عرض أو تقديم طريقة معينة في سبيل فهم أفكار جديدة وتطوير المفهوم من خلال تزويد الطلاب بطريقة محدودة لدراسة أفكار جديدة بشكل أعمق. وعن طريق تمييز الأنماط وإدراكها بواسطة تحسين قدرات الطلاب على عملية التنظيم وفهم المعلومات المسموعة والمكتوبة بشكل جيد. إضافة إلى تمييز الأنماط الدقيقة وإدراكها من خلال التوسع في فهم معلومات أكثر من السابق وهنالك استراتيجية الجمع والتركيب ويقصد بها تدريس الطلاب بطريقة تهدف إلى دمج وتوحيد كمية كبيرة من المعارف الجديدة.

أما طريقة تدريس عملية التفكير بشكل غير مباشر فيمثل اتجاها آخر، حيث أن خطوات استراتيجية التفكير هذه لا تدرس بشكل مباشر وصريح بل تأتي ضمن تدريس المحتوى الدراسي،

ولقد ذكر البابطين، (1995، ص98) في كتابه التدريس من أجل تنمية التفكير: أننا نستخدم طرقا معرفية مختلفة بهدف مساعدتنا في تعليم محتوى المقرر الدراسي والاستفادة منه، واقترح أن تكون الأسئلة المطروحة في تعلمه بمثابة نمط محدد من التفكير. كما اعتبر الوقفي وراضي، (1998) بأن أفضل الاستراتيجيات في تعليم التفكير الناقد أن تطرح الأسئلة المتعلقة باعتقاد الفرد بصحة الشيء أو قبوله وبالشواهد المتوافرة التي تدعم الأقوال حول الاعتقاد ومن ثم مدى توفر بدائل أخرى لتأويل الشواهد وبالتالي الشواهد الإضافية التي تساعد على تقييم هذه البدائل والنتائج الأكثر معقولية.

ويعد الاستقصاء من أهم استراتيجيات التفكير الناقد، حيث يقوم على مسلمة مفادها أن هناك شيئا من الغموض يجب استكشافه في جميع المجالات، وأن كل موضوع في الدراسة يمثل ما يمكن أن يسمى فرعا معرفيا استقصائيا ويستطيع جميع الطلبة أن يشاركوا فيه. ويقوم النموذج الاستقصائي على المسلمة القائلة أن الاستراتيجيات العقلية التي يستعملها العلماء لحل المشكلات واستقصاء المجهول يمكن تعليمها. ويعرف الاستقصاء بأنه نمط من أنماط التعليم يستخدم فيه المتعلم مهارات واتجاهات لتوليد المعلومات وتنظيمها وتقويمها. (وزارة التربية والتعليم، 1993)

إن استخدام الاستراتيجيات في تعليم التفكير الناقد للطلبة يمنح المعلم الفرصة لتعزيز اهتماماتهم وخلق علاقة إيجابية بينه وبينهم (Chubinski, 1996: 23). ويجعل العملية التعليمية – التعلمية متبادلة بين المعلم والطالب وليست عملية تلقينٍ للمعلومات (Ford, 1994: 342). وأن تفعيل هذه الجوانب التربوية المهمة يحكم استراتيجيات مهارات التفكير الناقد في جميع حقول المعرفة ومن ضمنها حقل التمريض. ولقد وجد بأن هناك تزايدا في استخدام استراتيجيات التفكير لدى الممرضين والممرضات حديثي التخرج. وإن

استراتيجية الملاحظة الذاتية هي الأكثر استخداما من قبلهم، وبالتالي يصبح لديهم فرصة لاكتساب كفاءة الضبط الذاتي التي يمكن أن تساعدهم في عملية الانتقال للحياة العملية، من خلال تطوير مهارات التفكير، وخاصة مهارات التفكير فوق المعرفية مثل التخطيط والمراقبة والتحكم والتقييم (Kuiper, 1999).

خصائص التفكيـر الناقـد.

إن فكرة تعليم التفكير تعتبر من الأفكار الجديدة وبالأخص في مجال الممارسة داخل الغرفة الصفية، ولأجل امتلاك القدرة على التفكير الناقد لا بد من وجود عملية تعليم مدروسة وقيادة موجهة وتدريب مستمر حتى يستطيع الفرد تطوير قدراته في هذا المجال إلى أقصى حد ممكن. ويعتبر المانع (1996). الأسباب التالية مهمة وتدفع إلى تعليم التفكير:- المنفعة الذاتية للمتعلم نفسه والتي تشجع الطلبة على خوض مجالات التنافس بشكل فعال في هذا العصر الذي ارتبط فيه النجاح والتفوق بمقدرة الفرد على التفكير الناقد. والمنفعة الاجتماعية العامة. حيث إن اكتساب أفراد المجتمع لمهارة التفكير الناقد يجعلهم قادرين على النظر بعمق إلى المشاكل الاجتماعية وقادرين على إصدار أحكام صائبة على الكثير من المواضيع الهامة التي يعاني منها المجتمع. ففي مجال الصحة النفسية: يساعد التفكير الناقد الفرد على الراحة النفسية مما يجعل الطلبة قادرين على التكيف مع الأحداث والمتغيرات من حوله.

إن تعليم مهارات التفكير الناقد لطلبة التمريض يطور لديهم القدرة على اتخاذ القرارات الإكلينيكية (العلاجية) المتعلقة بحياة المريض عن طريق تقييم الحالة المرضية وتحليل وتركيب المعلومات المستقاة. وهذا ما أشارت إليه الفيرو-ليفافير (Alfaro-Lefever, 2000) بان تعليم مهارات التفكير الناقد تعتبر المرجع الرئيس لحل المشكلات المتعلقة بالحالة الصحية للمريض، وأن الممرضة أو الممرض الذي يتمتع بمهارات التفكير الناقد يستطيع منع حدوث المضاعفات المرضية لدى المريض ويقدم عناية تمريضية ذات كفاءة عالية للمريض وعائلته، مما يسهم في تقليل مدة الإقامة داخل المستشفى. إضافة إلى أن التفكير الناقد يساعد الفرد على تطوير معرفته الذاتية ومهارته الخاصة لتتلاءم مع التطورات العلمية والتكنولوجية. ويرى باير (Beyer, 1987:276) أن تدريس التفكير الناقد مهم لكي يتمكن الناس من العيش بنجاح في البيئة الديمقراطية، ولكي يكونوا قادرين على اتخاذ قرارات بناءة بشأن الأمور المدنية والشخصية. إذ أن ما يتعلمه الطالب بطريقة التفكير الناقد، يستطيع إن يستخدمه في حياته العملية. وفي هذا المجال يشير وايد (Wa'de, 1995) إلى إن المتعلم بحاجة إلى التزود بمهارات التفكير لأن ذلك يساعده على خوض مجالات التنافس بشكل فعال في هذا العصر الذي ارتبط فيه النجاح والتفوق بمدى القدرة على التفكير الجيد

والمهارة فيه.إن تعليم الطلبة مهارة التفكير الناقد ومساعدتهم على امتلاك مثل هذه القدرات تساعدهم على التمتع بخصائص التفكير الناقد والتي حددها وايد (Wa'de, 1995) بثماني هي: طرح الأسئلة وتحديد المشكلة، وفحص الأدلة وتحليل الافتراضات، والابتعاد عن التفكير العاطفي، وتجنب تبسيط الأشياء وتشويه صورتها والأخذ بعين الاعتبار التفسيرات الأخرى، وتحمل الغموض. وقد أشار أيضا إلى أن التعامل مع الغموض يعتبر جزءا أساسيا من عملية التفكير الناقد، وأن عملية الغموض والشك تخدم عملية التفكير الناقد، وتكون ضرورية في عملية معالجة المعلومات. أما شيفرزمان (Schafersman,1995) فقد وصف المفكر الناقد بأنه: يستخدم الأدلة بشكل مميز وينظم الأفكار بشكل مصغر ومتماسك ويميز بين الاستدلالات المنطقية وغير المنطقية ولا يصدر الأحكام في غياب الدليل الكافي حول الموضوع ويفهم الاختلاف بين التفكير والعقلانية، ويحاول توقع النتائج المحتملة للأعمال البديلة، ويفهم مستويات ودرجات الاعتقاد، ويفهم التشابه والتناظر غير الظاهر بشكل سطحي، ويتميز بقدرته على التعلم بشكل مستقل، ويقدم تقنيات جديدة لحل المشكلة غير تلك المتداولة. أما عبيدات (1998) فيرى أن بعض خصائص المفكر الناقد تتمثل بأن يكون صادقا مع نفسه أي يقترن بالحقيقة ويعترف بأخطائه ويقاوم المناورة والخداع ويتغلب على الفوضى ويبني أحكامه على أدلة ويكون معتدلاً في أحكامه ويبحث عن الروابط بين الموضوعات.

وتشير مراجعة الأدب التربوي السابق إلى أن هناك اتفاقا بين التربويين على أن تحسين تفكير الطلبة هدف أساسي لإعدادهم لسوق العمل في القرن الحادي والعشرين، ليكونوا قادرين على الحصول على المعلومات المناسبة وتقييمها، وتطبيقها في المواقف العملية، واستخدامها في عملية صنع القرارات وإصدار الأحكام، فضلا عن إعدادهم لمواجهة كافة التحديات التي يفرضها عصر العولمة المتسم بالتطورات العلمية والتكنولوجية، إذ يتطلب ذلك تنمية المهارات العلمية والعملية ومهارات التفكير المتنوعة، وخاصة مهارات التفكير الناقد، لما تتصف به من خصائص هامة تتطلبها عملية مواجهة التحديات وحل المشكلات.

الدراسات ذات العلاقة بالتفكير الناقد.

لتسليط الضوء على أهم الدراسات ذات العلاقة بالتفكير الناقد، تمت مراجعة بعض الملخصات لرسائل الماجستير والدكتوراه، وكذلك بعض الأبحاث والدراسات التي تناولت التفكير الناقد من عدة جوانب، إذ إن الإطلاع على نتائج البحوث والدراسات والاطروحات، باعتبارها نتاجا فكريا للباحثين يمكن الاستفادة منها على الصعيدين العملي والعلمي. ونتيجة لهذه المراجعة تم حصر هذه الدراسات بما يلي:

-دراسات متعلقة بمفهوم التفكير الناقد والمهارات التي يتكون منها.

-ودراسات متعلقة بتأثير بعض استراتيجيات التدريس والتعليم في التفكير الناقد.

-ودراسات متعلقة بتطور القدرة على التفكير الناقد وبعض المتغيرات المؤثرة فيه.

الدراسات المتعلقة بمفهوم التفكير الناقد

ومن الدراسات التي تناولت مفهوم التفكير الناقد ومهاراته دراسة ثوماس (Thomas, 1999)، التي أجراها بهدف تحديد الأوضاع الأكاديمية التي يعمل من خلالها معلمو المدارس الثانوية في مدينة لوس أنجلوس في ولاية كاليفورنيا الولايات المتحدة الأمريكية، لإظهار عناصر التفكير الناقد في عملية التفكير، حيث استخدم فيها ثوماس طريقة الملاحظة والمقابلة وقد تبين من نتائج تلك الدراسة بأن نسبة كبيرة من المعلمين لم يكن لديهم فهم واضح لمفهوم التفكير الناقد، وكان لديهم مفردات قليلة عن معاييره، ولم تكن لديهم صورة واضحة عن كيفية تعليم التفكير الناقد بالشكل الصحيح، كما لم يكن لديهم فهم واضح حول كيفية المواءمة بين تغطية المحتوى الدراسي وصقل مهارات التفكير الناقد. كما كشفت الدراسة عن ممارسات نموذجية فيما يتعلق بتدريس التفكير الناقد في التعليم الثانوي. ووجد أن الطلبة ذوي التحصيل المرتفع قد استفادوا أكثر من الطلبة ذوي التحصيل المنخفض من دروس تعليم التفكير الناقد. كما دلت نتائج تلك الدراسة على أن المعلمين الذين أظهروا ممارسة نموذجية في تعليم التفكير الناقد لم يتعلموا ذلك من خلال برامج إعداد المعلمين.

وقد أوصت الدراسة بأن المعلمين يحتاجون إلى معلومات حول التفكير الناقد من حيث فهم فلسفته ومفرداته ومعاييره وسماته العقلية والمهارات العملية التي تؤلفه وذلك قبل الخدمة وفي أثنائها. وكذلك الحاجة إلى تركيز الجهود لإتاحة الفرص لتعليم مهارات التفكير الناقد، بصرف النظر عن مستوياتهم التحصيلية المختلفة، وأوصت أيضا بضرورة تضمين الكتب المدرسية لغة التفكير الناقد، وتزويدها بالأسئلة المثالية من أجل تطوير النمو المعرفي ومهارات الاستدلالات والاستنتاج لدى الطلبة وبأنه يجب أن يكون محور عملية الإصلاح في المدارس هو تنمية مهارات التفكير الناقد.

أما كنمر (Kenimer, 1999) فقد بحثت في العوامل التي تشكل إطار عمل لسلوكيات التفكير الناقد، وقد شملت دراستها تلك سلوكيات التفكير الناقد في العمل المخبري لمعلمي العلوم في إحدى الجامعات في مدينة لوس أنجلوس في الولايات المتحدة الأمريكية، وسعت إلى الكشف عن أهم الممارسات التي يقوم بها المعلمون في تدريب طلبة كلية العلوم على كيفية إتقان تقديم المحتوى المعرفي في المختبرات، وذلك عن طريق استخدام الملاحظة المباشرة. وتوصلت الدراسة إلى العوامل الآتية التي تشكل إطار عمل لسلوكيات التفكير الناقد:- التفكير التأملي في المهام، الاستدلال باستخدام التقنيات الحديثة، العمل باحتراف، تطوير الخبرات والمهام وإدارة المهام، واستخدام التجارب وذلك لعوامل مهمة لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة.

دراسات متعلقة بتأثير بعض استراتيجيات التدريس والتعليم في تنمية التفكير الناقد.

ولقد كانت معظم الدراسات التي تناولت استراتيجيات التدريس من النوع التجريبي وشبه التجريبي. و في هذه الدراسات يقوم عادة الباحث باختبار فاعلية برنامج أو طريقة تدريس ما من حيث أثره في تنمية القدرة على التفكير الناقد عند فئات محددة من الطلبة. ومن البرامج والأساليب التي تم اختبار فاعليتها تعليم الطلبة لغة البرمجة، والعمل المخبري المستقل، وطرح الأسئلة ذات المستوى المعرفي العالي، والمناقشات في الفرق (التعليم التعاوني)، واللعب والتمثيل، والتعلم بالاكتشاف، وربط التعلم بالمشكلات الحياتية.

وقد أظهرت نتائج معظم هذه الدراسات فاعلية بعض الأساليب والبرامج السالفة الذكر في تنمية التفكير الناقد.ومن الدراسات التي تناولت أثر تعلم البرمجة في القدرة على التفكير الناقد دراسة كل من ستلر(Sattler, 1987) ورايت (Wright, 1988) وستيلير (Striler, 1990). وفي هذه الدراسات الثلاث اختيرت عينة مؤلفة من طلبة جامعيين، وطلبة في المرحلة الثانوية، ووزع أفرادها عشوائيا إلى مجموعتين تجريبية وضابطة. ودرست فيها المجموعة التجريبية البرمجة بلغة لوغو أو بيسك ولمدة معينة من الزمن، وفي نهاية مدة التجريب تقدم الطلبة في المجموعتين إلى اختبار في التفكير الناقد (اختبار واطسون وجليسر) وتمت المقارنة بين أداء الطلبة في المجموعتين على هذا الاختبار. وقد أظهرت الدراسات الثلاث أن طلبة المجموعة التجريبية الذين تعلموا البرمجة بلغة لوغو وبيسك لم يزداد أداؤهم على اختبار التفكير الناقد بشكل دال إحصائيا عن أداء الطلبة في المجموعة الضابطة على الاختبار نفسه.

ومن الدراسات التي تناولت تأثير العمل المخبري المستقل في العلوم في القدرة على التفكير الناقد دراسة نورتون (Norton, 1988) التي شملت 80 طالبا وزعوا عشوائيا إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية وتعلمت فيها المجموعة التجريبية أسلوب العمل المخبري المستقل (أي بدون إشراف من المعلم) في حين تعلمت المجموعة الضابطة أسلوب العمل المخبري بالطريقة العادية المألوفة. وقد أظهرت نتائج الطلبة في المجموعتين على اختبار (واطسون وجليسر) الذي أعطي لهما بعد مدة ثلاثة أسابيع من بداية التجربة عدم

تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.

أما دراسة ريمي (Remy, 1976) فقد استقصت أثر أسلوب طرح أسئلة تتطلب الإجابة عليها مستويات عليا في التفكير الناقد. وفي هذه الدراسة اختير 247 طالبا من الصف التاسع، وطلب إليهم أن يتعلموا موضوعا في التاريخ مسجلا على شريط (كاسيت) يتخلله أسئلة تتطلب مستويات عليا من التفكير. وقد أظهرت المقارنة بين أداء الطلبة على اختبار (واطسون وجليسر) للتفكير الناقد قبل التجربة وبعدها نموا في التفكير الناقد عند عينة الطلبة.

وحاول تارنكتون (Tarkington, 1989) استقصاء تأثير أسلوب المناقشة في الفرق والتعلم التعاوني في القدرة على التفكير الناقد وفي هذه الدراسة اختيرت مجموعتان تجريبية وضابطة. وعلمت المجموعة التجريبية برنامجا في تعلم الأدب منظما في محاضرات ومناقشات في فرق طلابية تعاونية. في حين درست المجموعة الضابطة البرنامج بالطريقة التقليدية وقد أعطي أفراد المجموعتين قبل التجربة وبعدها اختبار كورنال للتفكير الناقد. وقد أظهر تحليل البيانات أن أداء الطلبة في المجموعة التجريبية على اختبار التفكير الناقد تفوق بشكل دال إحصائيا على أداء الطلبة في المجموعة الضابطة.كما أظهرت المقاله في مقابله أجريت مع طلبة المجموعة التجريبية والمعلمين الذين قاموا بتعليمهم، رضا الطلبة والمعلمين عن هذا الأسلوب وأثره في تحسين اتجاهاتهم نحو التعلم - التعليم.

أما دراسة باسكال (Pascal, 1976) فقد ركزت على مقارنة فاعلية ثلاث طرق في تدريس مادة التاريخ لطلبة الصف الحادي عشر من حيث أثرها في تنمية القدرة على التفكير الناقد عندهم. وكانت هذه الطرق الثلاث هي، طرح الأسئلة أثناء التدريس، والتدريس من خلال اللعب والتمثيل، والطريقة الصفية العادية. وشملت الدراسة 240 طالبا وزعوا عشوائيا على ثلاث مجموعات. وكل مجموعه تم تعريضها لإحدى الطرق المذكورة سابقا. وقد أظهرت النتائج بأن أداء الطلبة في المجموعات الثلاث على اختبار التفكير الناقد تفوق كلاً من طريقتي طرح الأسئلة، والتدريس باللعب والتمثيل على الطريقة الصفية العادية.

ومن الدراسات التي استقصت تأثير التعلم بالاكتشاف في تنمية قدرات التفكير الناقد عند الطلبة دراسة ترافرس (Travers et. al, 1977) ودراسة مهيد (1986) .حيث اختير في الدراسة الأولى مجموعتين من الطلبة تعلمت إحداهما مادة الجبر بطريقة الاكتشاف وتعلمت الأخرى المادة نفسها بالطريقة التقليدية وقد أظهرت النتائج أن التعلم بطريقة الاكتشاف زاد من قدرات التفكير الناقد عند الطلبة بالمقارنة مع الطريقة التقليدية.

أما في دراسة مهيد فقد اختيرت عينة من 559 طالبا في المرحلة الإعدادية قسمت إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، ودرست المجموعة التجريبية مادة في الجغرافية بطريقة الاكتشاف في حين درست المجموعة الضابطة المادة نفسها بالطريقة العادية وبعد انتهاء التجربة التي استمرت مدة ثلاثة أسابيع أعطي طلبة المجموعتين اختبارا للتفكير الناقد اعد خصيصا لغرض الدراسة. وقد أظهرت المقارنة بين أداء المجموعتين تفوق طريقة الاكتشاف على الطريقة التقليدية.

كما استقصى منصور (1986) بدراسته تأثير تعلم مفاهيم هندسية من خلال ربطها بأمثلة حياتية في القدرة على التفكير الناقد وفي هذه الدراسة تم اختيار مجموعتين من الطلبة تعلمت إحداهما المفاهيم الأساسية بطريقة ربط المفاهيم الهندسية بأمثلة حياتية، في حين تعلمت الأخرى المفاهيم نفسها بأسلوب الصف العادي. وقد أظهرت نتائج الدراسة التي استمرت سنتين أن الطلبة الذين تعلموا المفاهيم الهندسية من خلال ربطها بأمثلة حياتية كانوا أكثر قدرة على التفكير الموضوعي من الطلبة الذين تعلموا المفاهيم نفسها بالطريقة الاعتيادية.

واجري هافتر (Hafter.et.al, 1998) دراسة هدفت إلى اكتشاف خبرات التفكير الإكلينيكي (Clinical reasoning) لدى طلبة درجة البكالوريوس بالتمريض ودورها في تنمية مهارات التفكير الناقد لديهم. وتم إعداد برنامج تعليم تمريضي يتعلق بالتفكير الإكلينيكي وقدم إلى 15 طالبا وطالبة في الفصل الأخير من السنة الرابعة وذلك عن طريق تعليمهم المحتوى التعليمي الجديد باستخدام استراتيجيات التفكير الناقد. ولقد جاءت النتائج إيجابية حسبما ورد في كتابات الطلبة عن خبراتهم في هذا البرنامج.

بينما في دراسة مارشال (Marshal et.al, 2001) فلقد تم وصف برنامج تعليمي مستمر لممرضات أقسام الباطنية والجراحة في إحدى المستشفيات الأمريكية بهدف تحسين مهارات الاتصال وتعزيز مهارات التفكير الناقد المتمثلة بكيفية اتخاذ قرار إكلينكي (علاجي) وذلك باستخدام محتوى دراسي يتعلق بأمراض الباطنية والجراحة ، حيث تم تقديم البرنامج باستخدام استراتيجيات مهارات التفكير الناقد ، وبعد انتهاء البرنامج لوحظ تحسن في أداء الممرضات في أقسامهن وفي قدرتهن على اتخاذ القرار الإكلينيكي كما جاء في ردود الأفعال للعاملين في تلك الأقسام. إلا أنه كان هنالك ضعف في الدراسة لعدم تقديم امتحان قبلي وبعدي لقياس فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التفكير الناقد المتمثلة بمدى القدرة على اتخاذ قرار إكلينيكي.

ومن أهم نتائج دراسات الماجستير والدكتوراه المتعلقة بهذا الموضوع فقد دلت نتائج دراسة مايرز (Myers,1999) على أهمية الاستراتيجيات فوق المعرفية (التخطيط، والمراقبة والتحكم، والتقييم) في التربية وأهميتها في تشجيع التفكير الناقد بالإضافة إلى الإستراتيجيات الأخرى كاستراتيجيات التعلم ما وراء المعرفة

واستراتيجيات التفكير الناقد. كما دلت دراسة سركاردي (Srccardi, 1999) على أن كلا من طريقة دراسات الحالة والطرق الروائية (المحاضرة) مفيدتان لعملية التعلم، ذلك لأنهما تشجعان التفكير الناقد من خلال المحاورة والنقاش، ويتفق مع هذه الدراسة دراسة هيل (Hill,1999) التي أشار فيها إلى أن استراتيجيتي دراسات الحالة والمحاكاة من الاستراتيجيات المهمة في هذا المضمار. وتؤكد دراسة اندرسون (Anderson, 1999) على المحاورة والنقاش من خلال دراسته لخمسة برامج للرياضيات تبث عبر شبكة الإنترنت. فقد دلت على إن المحاورة ذات المعنى والنقاش من العوامل الهامة لدى المستجيبين، إذ عرفت المحاورة ذات المعنى، بأنها عملية الاتصال الفعال التي يتم من خلالها حصول الطالب على إجابات محددة، تتعلق بالمسائل الرياضية التي تشتمل عليها الواجبات البيتية.

وبشكل عام دلت نتائج الدراسة على إن التقدم في تكنولوجيا الكمبيوتر، والاتصال عن بعد عبر شبكة الإنترنت يعمل على إيجاد مكان عملي وواقعي للمعلمين وخاصة معلمي الرياضيات، حيث تعادل الدروس التي تبث عبر الشبكة حلقة دراسية جامعية، وأن أسلوب المحاورة ذات المعنى عبر شبكة الإنترنت لا يقل أهمية عن التعلم داخل الفرق الصفية، لأنها تتصف بالحوار السقراطي الذي يعد المفتاح لتدريس مهارات التفكير الناقد.

ومن الدراسات التي تظهر أهمية المناقشة في تطوير التفكير الناقد دراسة بفيففر (Pfeiffer, 1999) حيث توصلت إلى نتائج تفيد أن للمناقشة دورا مهما في إظهار مهارات التفكير الناقد، ولها تأثير في مهارة الكتابة حيث يعمل الطلبة على دمج الأفكار التي يتم طرحها في المناقشة في استجاباتهم المكتوبة، في حين لم يكن أثر للكتابة في المناقشة.

ومن الدراسات التي أجريت في إطار الاستراتيجيات دراسة دوبري (Dupree, 1999) التي تضمنت دعوة لدوائر الرياضيات في الكليات والجامعات لإعادة فحص الأسلوب التقليدي في التعليم المستند إلى المحاضرة، وإلى أسلوب التعلم التفاعلي الذي ينطوي على مشاركة الطلبة وتنمية مهارات التفكير الناقد، ودلت دراسة لوزى (Luzzy, 1999) على أن برامج حاملي درجة الشرف تركز على تعليم مهارات التفكير الناقد من خلال المنهاج والطرق التعليمية، وقد توصل فيها إلى أن التربويين يرون أن تعليم التفكير الناقد في حصص الإنشاء ومن خلال منهاج الكلية، هو المدخل لتطوير مهارات التفكير الناقد، والذي يكون عن طريق المشاركة في برنامج يصمم خصيصا لذلك،

ويتضمن تمارين وتدريبات عملية، وحلقات دراسية،
ومشاريع، ونشاطات لا منهجية، تتعلق بالتأليف والكتابة وتعمل على تلبية حاجات طلبة التفكير الناقد وتطويره.

ومن الدراسات المهمة في تعليم التفكير الناقد دراسة سوجوموتو (Sugomoto, 1999) التي توصل فيها إلى أن أنماطا مختلفة من التفاعل الاجتماعي تؤدي إلى أنماط مختلفة من التعلم، حيث دلت نتائجها إلى أن النمط التنافسي والنمط البناء التبادلي أفضل من النمط الإرشادي في تطوير مهارات التفكير الناقد.

وفي إطار تعليم التفكير الناقد واستراتيجيات التدريس أيضا دلت نتائج دراسة الن (Allen, 1999) على أن أسلوب إحياء التاريخ القديم في الغرف الصفية في جنوب كارولينا، من خلال تمثيل الأحداث التاريخية الماضية ومعايشتها عن طريق لعب الأدوار، يعمل على تطوير سمة التعاطف والتطوير والاحترام للأجداد في مواجهة التحديات، كما يشجع مهارات التفكير الناقد الضرورية للمشاركة الديمقراطية.

وفيما يتعلق بالتعليم بمساعدة الكمبيوتر أشارت دراسة شان (Chan,1999) إلى أن التعليم باستخدام الكمبيوتر يشجع مهارات التفكير الناقد، حيث دلت الدراسة على إن تكرار المعلومات والتفسير، والتفكير الناقد أكثر استخداما من قبل الطلبة الذين يتعلمون بمساعدة الكمبيوتر.

أما فيما يختص بأساليب التعلم فقد أجرى لاد (Ladd,1999) دراسة حول كيفية قياس مهارات التفكير الناقد وتنميتها لدى طلبة التمريض، وقد تبين عدم وجود أثر ذي دلالة على التفكير الناقد لدى المشاركين بعد تزويدهم بمعلومات حول أساليب تعلمهم.

يتبين مما سبق أن أساليب التدريس المرتكزة على الحوار والنقاش، والتعلم التفاعلي، ودراسات الحالة، والطرق الروائية ولعب الأدوار، وكل من النمط التنافسي والنمط البناء – التبادلي واستخدام الكمبيوتر في التعلم، جميعها استراتيجيات تعمل على تنمية مهارات التفكير الناقد، كما أن التمارين العملية والتدريبات والنشاطات اللامنهجية والملفات الدراسية والمشاريع المختلفة، تعمل على تلبية حاجات الطلبة في تنمية مهارات التفكير الناقد.

دراسات متعلقة بتطور القدرة على التفكير الناقد وبعض المتغيرات المؤثرة فيها.

اهتمت الكثير من الدراسات باستقصاء التطور الحاصل في التفكير الناقد عند الطلبة نتيجة لتقدمهم في العمر أو الدراسة أو لنمائهم العقلي. وقد استخدمت هذه الدراسات المنهج المسحي العرضي الذى يتم فيه مقارنة عينات عمرية مختلفة أو أفواج من الصفوف الدراسية المختلفة. وقد أظهرت هذه الدراسات عموما أن القدرة على التفكير الناقد تزداد بتقدم الطالب في العمر أو في مستوى دراسته وتنمو بنموه العقلي.

ومن الدراسات التي أجريت في هذا المجال دراسة وزنيك (Wozniak, 1977) التي شملت 145 طالبا من ذوي التحصيل الجيد فما فوق في مادة الرياضيات اختيروا من الصف الثامن حتى الثاني عشر في ولاية كاليفورنيا، وأعطوا مقياسا في التفكير الناقد صمم خصيصا لهذا الغرض وكانت فقراته تتناول مفاهيم وتعميمات رياضية، وقد أظهر تحليل بيانات الدراسة وجود علاقة موجبة بين مستوى التحصيل والقدرة على التفكير الناقد.

وأيضا دراسة رايت (Wright, 1988) التي أعطي فيها اختبار واطسون وجليسر لـ (163) طالبا من طلبة إحدى الجامعات في الولايات المتحدة الأمريكية، وفي مستويات الدراسة الجامعية المختلفة وقد أظهرت دراسته أن القدرة على التفكير الناقد ازدادت بتقدم الطالب في المستوى الدراسي (تقدم الطالب في العمر).

وكذلك دراسة منز (Mines, 1990) التي شملت 140طالبا في لويزيانا / الولايات المتحدة الأمريكية،(20 طالبا منهم في المرحلة الثانوية و40 في بداية المرحلة الجامعية و40 طالباً في نهاية المرحلة الجامعية و40 طالباً في مرحلة الماجستير) وقد أعطوا ثلاثة اختبارات، اثنان منها لقياس القدرة على التفكير الناقد (اختبار كورنال واختبار واطسون وجليسر)، والاختبار الثالث لقياس النماء العقلي. وقد أظهرت الدراسة أن القدرة على التفكير الناقد زادت بزيادة مستوى الطالب في الدراسة الجامعية وبارتفاع نمائه العقلي.

ومن الدراسات التي تم فيها استقصاء العلاقة بين بعض المتغيرات مثل الجنس والتحصيل وبين القدرة على التفكير الناقد دراسة كل من نايت (Knight, 1981) وسيتلر(Satler, 1987) ورايت (Wright, 1988) واندرسون (Anderson, 1989) ومنز (Mines, 1990) وقد أظهرت هذه الدراسات الارتباطية إجمالا أن القدرة على التفكير الناقد لم تختلف باختلاف الجنس.كما أظهرت الدراسات نفسها وجود علاقة ارتباطية موجبة بين القدرة على التفكير الناقد والتحصيل، وأن القدرة على التفكير الناقد بالمقارنة مع كل من الأسلوب المعرفي ومستوى النماء العقلي كانت أكثر أهمية في تفسير التباين في فهم الطلبة للمادة التي يدرسونها، كذلك أظهرت هذه الدراسات أن القدرة على التفكير الناقد قللت من الزمن الذي يستغرقه الطالب في استيعاب المادة المتعلمة، وأنها تأثرت بعدد من التوجهات القيمية عند الطلبة، مثل التوافق مع الجماعة والقدرة على المشاركة الجماعية، والنظرة النسبية إلى الأمور، وتقدير الزمن.

ومن الدراسات التي بحثت في العلاقة بين القدرة على التفكير الناقد والتحصيل دراسة بنيه (Bennett, 1979) التي أعطي فيها اختبار كورنال للتفكير الناقد لعينة كبيرة نسبيا من طلبة جامعة أيلا نيو الأمريكية، الذين درسوا تخصص التربية الابتدائية، وأظهرت دراسته أن القدرة على التفكير الناقد زادت بازدياد المعدل التراكمي للطلبة. ودراسة فولي (Foley, 1988) التي تناولت عينة من (200) طالب في المرحلة الثانوية قدم لهم اختبار في التفكير الناقد وأظهرت النتائج أن هناك ارتباطا موجبا ذا دلالة إحصائية بين علامات الطلبة في التفكير الناقد ومعدل علاماتهم المدرسية.

ودراسة مونرول (Monroel, 1988) التي تناولت عينة من (200) طالب من طلبة الصفوف من (9-12) عن طريق استخدام اختبار واطسون وجليسر. وأظهرت النتائج بأن علامات الطلبة على اختبار التفكير الناقد ارتبطت بدلالة إحصائية مع معدلاتهم المدرسية.

أما دراسة بوستك (Bostic, 1989) فقد قارنت بين تأثير الأسلوب المعرفي ومستوى النماء العقلي، والقدرة على التفكير الناقد، وشملت (99) طالباً في الصف الحادي عشر اختيروا من ثلاث مدارس، وأعطوا اختبارات خاصة بالتفكير الناقد والأسلوب المعرفي، ومستوى النماء العقلي وقد أظهرت النتائج أن (60%) من التباين في فهم الطلبة لمادة العلوم عزي للقدرة على التفكير الناقد، في حين عزي(38%) من التباين للأسلوب المعرفي، وأن النسبة التي عزيت للأسلوب المعرفي انخفضت إلى (2%) بعد تثبيت عاملي القدرة على التفكير الناقد ومستوى النماء العقلي.

ومن الدراسات التي تناولت العلاقة بين القدرة على التفكير الناقد والوقت المستغرق في استيعاب المادة التعليمية دراسة ريمي (Remy,1976) التي شملت 247 طالبا من طلبة الصف التاسع. وأظهرت أن الوقت الذي استخدمه الطلبة في استيعاب مادة في موضوع التاريخ مسجلة على شريط كاسيت أقل كلما زادت القدرة على التفكير الناقد.

وتناول إيثيردج (Etheridge, 1979) الدراسات التي بحثت في العلاقة بين القدرة على التفكير الناقد والتوجهات القيمية للطلبة في دراسته التي شملت عينة من الإداريين والمعلمين والطلبة من جامعة كارولينا والتي أظهرت أن القدرة على التفكير الناقد ارتبطت إيجابيا ببعض التوجهات القيمية كالتوافق مع الجماعة والقدرة على المشاركة الاجتماعية والأخذ بالنسبية في المواقف.

وبالرغم من التأكيد على أن التفكير الناقد عنصر ضروري للمهارات العقلية للممرضة، إلا أنه لم يكن هناك وفرة في الدراسات التي تعمل على التحقق من وجود أو غياب القدرة على التفكير الناقد رغم اهتمام الكثير من الدراسات في مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض ومن هذه الدراسات دراسة فريدرك وماير (Fredrikson & Myer, 1977) إذ بحثا عملية حل المشكلات التمريضية، وهي منهجية تدرس لطلبة التمريض لدرجتي البكالوريوس والدبلوم المشارك في الجامعات. وخلصت هذه الدراسة إلى أن طلبة البكالوريوس كانوا أقدر على التفكير الناقد بشكل عام من غيرهم، لكنهم لم يوظفوا هذه القدرة لحل المشاكلات التمريضية.

أما كيتفاني (ketafena, 1981) فقد ركز على العلاقة بين التفكير الناقد والتحضير التعليمي، ومستوى الحكم الأخلاقي في ممارسات الممرضات. واستخدم اختبار واطسون وجليسير التخميني (التقييمي) لقياس التفكير الناقد بينما استخدم اختبار رست لتعريف الآراء لقياس الحكم الأخلاقي. ولقد وجد في هذه الدراسة بأنه كلما ارتفع مستوى التفكير الناقد لدى الممرضة ارتفع اعتبارها الأخلاقي. وقد تقرر أيضا بأن الممرضات اللواتي تلقين تعليما مهنيا قد امتلكن مستوى اعتباري أخلاقي أكثر من اللواتي تلقين إعدادا تمريضيا عمليا فقط.

وأجرى برغر (Berger, 1984) دراسة استخدم فيها اختبار واطسون وجليسير (Watson & Glassier) لاختبار 137 طالبا وطالبة من كليات التمريض والفنون والآداب، حيث وجد أن علامات طلبة التمريض في مجال التفكير الناقد أعلى من تلك التي حصل عليها طلبة الفنون والآداب. كما ازدادت علامات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض بشكل ملموس خلال دراستهم لبرنامج التمريض.

بينما بحثت باردو (Pardue, 1987) الاختلافات في القدرة على التفكير الناقد وقدرات اتخاذ القرار بين طلبة التمريض للمستويات التعليمية المختلقة والتي اشتملت على الدبلوم المشارك، والدبلوم وفي الثلاث سنوات والبكالوريوس والماجستير.حيث أشارت النتائج إلى حصول طلبة درجة البكالوريوس والماجستير على أعلى العلامات في التفكير الناقد ولم تظهر اختلافات مهمة بين المجموعات الأربع بالنسبة إلى مهارات اتخاذ القرار. في هذه الدراسة تم استخدام واطسون وجليسير وأداة أخرى مطورة لقياس مهارات اتخاذ القرار.

بعد هذا العرض لبعض الدراسات ذات الصلة بتوضيح العلاقة بين التفكير الناقد وبعض المتغيرات، فيما يلي عرض لأهم نتائج الدراسات المتعلقة بهذا الموضوع.

لقد تناولت بعض الدراسات علاقة بعض المتغيرات الشخصية والعملية والعقلية بمهارات التفكير الناقد وما يتصل بها. و في ما يتصل ببعض المتغيرات العملية والشخصية فقد توصلت دراسة جودفيلو (Good fellow, 1999) إلى أن العاملين بالعناية بالجهاز التنفسي يقدرون أنفسهم عاليا على المهارات التالية: ترتيب الأحداث أو الأشياء حسب الأهمية، ومواجهة المشكلات وإيجاد الحلول لها، والاتصال. كما دلت على أن كلا من المناخ التنظيمي وسنوات الخبرة في العمل، والجنس، وإدارة الأوضاع العملية، تؤثر في عملية تقدير الأفراد لذواتهم فيما يتعلق بمهارات التفكير الناقد بينما لم يكن أثر لكل من طبيعة العمل والعمر والمستوى التعليمي في هذه العملية.

وأهم ما توصلت إليه هذه الدراسة هو أن الخبرة في العمل هي المدخل لفهم سلوكيات التفكير الناقد، وأما دراسة كينمر (Kenimer, 1999) فقد دلت على أن المستوى التعليمي، والجنس، وسنوات الخبرة في ممارسة العمل، وموقع العمل لا تؤثر في إدراك العاملين لأهمية عوامل التفكير الناقد.

وفيما يتعلق بالمتغيرات الشخصية فقد دلت نتائج كوبر (Kuiper, 1999) أيضا على إن هنالك تزايدا في استخدام استراتيجيات التفكير لدى الممرضين والممرضات حديثي التخرج، وأن استراتيجية الملاحظة الذاتية هي الأكثر استخداما من قبلهم، وبالتالي يصبح لديهم فرصة لاكتساب كفاءة الضبط الذاتي التي يمكن أن تساعدهم في عملية الانتقال للحياة العملية، من خلال تطوير مهارات التفكير، وخاصة مهارات التفكير فوق المعرفية (التخطيط، والمراقبة، والتحكم، والتقييم). كما تضمنت الدراسة الإشارة إلى أن عملية الضبط الذاتي تعد دعما ذاتيا لتطوير مهارات التفكير، وخاصة التفكير الناقد حتى يتم اكتساب الخبرة.

وفي إطار المتغيرات الشخصية أيضا تبين وجود تأثير إيجابي للتفكير الناقد في مجال العناية بالآخرين والمشاركة الديمقراطية؛ فقد دلت نتائج دراسة كاسدي (Cassidy, 1999) على أن للتفكير الناقد بالإضافة إلى المتغيرات الأخرى كالجنس، وتبادل الأفكار، والتعاطف مع الآخرين، والقدرة على تحمل الآخرين، تأثيرا في مجال العناية بالآخرين وتقديم المساعدة لهم. وكذلك دلت دراسة الن (Allen, 1999) على أن مهارات التفكير الناقد ضرورية للمشاركة الديمقراطية.

إما فيما يتعلق ببعض العوامل العقلية فقد دلت الدراسات التي أجريت على أهمية التفكير التأملي وخاصة فيما يتعلق بأداء المهمات المختلفة مثل دراسة كروك(Croke, 1999) التي أشار فيها إلى إن التفكير الناقد والقدرة على اتخاذ القرارات في مجال التمريض عمليتان تشملان التعامل مع ثلاثة أبعاد هي: عملية التمريض، والتفكير الناقد، والتفكير التأملي، كما أشارت الدراسة إلى أن للتفكير التأملي وإعداد التقارير الأسبوعية التي تتصف بالكتابة التأملية دورا مهما في تطوير مهارات التفكير الناقد. وأكدت ذلك دراسة كيمر (Kenimer, 1999) ودراسة جودفيلو (Good Fellow, 1999) فقد أشارتا إلى أن التفكير التأملي في المهام من العناصر والعوامل التي تشكل إطار عمل لسلوكيات التفكير الناقد.

وبهذا الصدد توصلت دراسة انجل (Angell, 1999) إلى أن استراتيجية تدريس مهارات التفكير الناقد على نحو واضح في إطار تعليم المحتوى ذاته (Infusion) واستراتيجية التفكير التأملي العميق (Immersion)

تؤثران في تنمية هذه المهارات.

وقد أشارت دراسة زورمهي (Zurmehy, 1999) إلى ضرورة إجراء المزيد من الأبحاث حول مهارات التفكير الناقد وخصائصه، وأثر الكتابة التأملية في تنمية هذه المهارات، أي أثر الكتابة الناتجة عن عملية التفكير التأملي العميق في تنمية مهارات التفكير الناقد.

ومن العوامل العقلية مهارات التفكير الناقد فوق المعرفية المشتملة على التخطيط والمراقبة والتحكم والتقييم، فقد توصلت دراسة مايرز (Myers,1999) إلى أهمية هذه المهارات والدور المركزي الذي تلعبه في التربية بشكل عام والتفكير الناقد بشكل خاص. وقد أكدت ذلك نتائج دراسة كوبر (1999, Kuiper)حيث أشارت إلى أهمية هذه المهارات في عملية التفكير والانتقال من الحياة الدراسية إلى الحياة العملية. كما وجد أن للمهارات المعرفية العامة تأثير في التفكير الناقد،

عندما عمل المشاركون بشكل جماعي، وأن الآراء المعرفية ومهارات التفكير المعرفية عامل مهم للتنبؤ بمعلومات حول التفكير الناقد، وذلك حسب ما أشارت إليه دراسة انجل (Angell, 1999).

ومن العمليات العقلية ذات الصلة بالتفكير الناقد القدرة على اتخاذ القرارات. وهذا ما تناولته بعض الدراسات. فقد دعمت دراسة هيل (Hill, 1999) الافتراض القائل بأن العاملين الذين يفكرون تفكيرا ناقدا يعملون على اتخاذ قرارات أفضل، وهذا ما أيدته دراسة كروك (Croke, 1999) التي أشار فيها إلى إن التفكير التأملي يعمل على تطوير مهارات التفكير الناقد الذي بدوره، يعمل على تطوير عملية اتخاذ القرارات وإصدار الأحكام.

وقد أوضحت دراسة هينسي (Hennessy, 1999) أهمية أن يفكر العاملون بمهنة التمريض تفكيرا ناقدا، من أجل اتخاذ قرارات في الأوضاع الإكلينيكية المشكوك فيها، فضلا عن مواجهة المشكلات الصعبة، وقد توصلت الدراسة إلى أن هنالك ارتباطا ما بين تفضيل اختيار معلمي التمريض استنادا لكل من الخبرة وعملية اتخاذ القرارات. فبالرغم من أن العاملين في مهنة التمريض أشاروا إلى أهمية اختيار معلمي التمريض استنادا للخبرة، فقد أشاروا أيضا إلى أهمية اكبر لاختيارهم استنادا لقدرتهم على التحمل، واتخاذ قرارات في الأوضاع الإكلينيكية الطارئة.

وخلاصة القول فيما يتعلق بالعلاقة ما بين التفكير الناقد وبعض العوامل والمتغيرات، فقد تبين أن بعض العوامل قد تؤثر في التفكير الناقد كالضبط الذاتي، ومهارات التفكير فوق المعرفية (التخطيط، المراقبة، والتحكم، والتقييم). في حين أن التفكير الناقد يؤثر في عملية اتخاذ القرارات، وخاصية العناية بالآخرين وتقديم المساعدة لهم، والمشاركة الديمقراطية. ومن خلال مراجعة الأدب السابق وجد أن مهارة التفكير

الناقد مطلب ضروري لمواجهة التحديات في القرن الحادي والعشرين. ومن الدراسات التي تطرقت إلى ذلك دراسة هيوتر (Hutter, 1999) التي أجراها بهدف دراسة متطلبات تطوير القوى العاملة في كبريات الشركات المتخصصة في مجال تقنية المعلومات والحاسوب في شمال فيرجينيا، وتحديد المهارات العملية المهم توافرها في القوى العاملة. حيث أشار فيها إلى إن المهارات التكنولوجية الآتية هي الأكثر صعوبة من حيث إحياؤها وتفعيلها: تكنولوجيا المعلومات، وخدمة العملاء والزبائن، والاتصالات، والمهارات البيئية، والمهارات الفنية والمهنية. كما دلت نتائج الدراسة أن المهارتين الضروريتين غير المتوافرتين هما: مهارات التفكير الناقد ومهارات التفسير العامة. إما المهارات الآتية

فقد كشفت الدراسة عن توافرها في هذه المؤسسات وهي: استخدام الحاسوب، إدارة الأعمال، الاتصال، المحاسبة، اللغة الإنجليزية كلغة ثانية، المهارات الاجتماعية والشخصية، معرفة القوانين والأنظمة الحكومية.

ومن الدراسات المهمة في هذا المجال دراسة ويليام-ميارز (William-Myers, 1999) التي أجراها في جمايكا بهدف وضع قاعدة معرفية حول العلاقة ما بين التطوير الاقتصادي، وكل من العمل، والتدريب، والتربية، كما حاولت الدراسة الكشف عن التوقعات المتعلقة بكيفية إعداد القوى العاملة في القرن الحادي والعشرين. وقد دلت الدراسة على أن كلا من الوضع الاقتصادي الحالي، والتنافس الاقتصادي العالمي، والتطورات التكنولوجية، والديمغرافية أثرت في القوى العاملة في جمايكا، وأن المهارات الضرورية التي يجب أن يمتلكها العاملون أو القوى العاملة الحالية والمستقبلية هي التالية: المهارات الأكاديمية، مهارات الاتصال، ومهارات التفكير الناقد وحل المشكلات، والإدارة الذاتية، والعمل بروح الفريق، ومهارة البحث عن المصادر والمعلومات، والمهارات التكنولوجية، واستخدام الحاسوب.

ويتضح مما سبق بإنه هنالك العديد من الدراسات التي تتعلق بالتفكير الناقد بشكل عام وتلك التي تعنى بطرق واستراتيجيات التعليم الخاصة بتنميته. ومن الملاحظ أيضا بان هنالك ندرة في هذه الدراسات التي تتحدث عن تلك المهارات وكيفية تنميتها في مجال التمريض، وخاصة تلك التي تطرح البرامج الخاصة بتنمية تلك المهارات لدى طلبة التمريض؛ ولهذا قامت الباحثة في هذه الدراسة بتطوير برنامج تعليم – تعلمي تمريضي لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض الأردنية. ولتمكين القائمين على تطوير المناهج التمريضية لاعتماد مناهج مطورة، تعزز مهارات التفكير الناقد، وبالتالي تمكين الطلبة من زيادة قدرتهم في مراقبة تفكيرهم وضبطه، وجعله أكثر دقة ومساعدتهم في صنع القرارات الحياتية وإبعادهم عن الانقياد العاطفي والتطرف بالرأي، وذلك من أجل تقديم الخدمة التمريضية الكافية الشاملة للمريض وعائلته من خلال التحليل والتشخيص، والتطبيق والتقويم الصحيح للوضع الصحي للمريض.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة وإجراءاتها

يتضمن هذا الفصل مبحثين رئيسين هما: المبحث الأول ويتناول تصميم الدراسة، والعينة، والاداة المستخدمة في جمع البيانات والتحليل الإحصائى. والمبحث الثاني ويتناول إجراءات بناءَ البرنامج التمريضي المقترح.

المبحث الأول المنهجية المستخدمة في الدراسة

تصميم الدراسة.

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد درجة توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض في الجامعات الأردنية، تمهيدا لتطوير برنامج تعليم -تعلمي تمريضي لتنمية تلك المهارات. ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام منهجين علميين في تصميم هذه الدراسة.

التصميم المسحي (Survey Design). وذلك لتحديد درجة توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض في الجامعات الأردنية المختلفة، ومن ثم تم تقسيم هؤلاء الطلبة إلى ثلاثة مستويات (عالية، متوسطة، متدنية) وفقا لدرجة توفر مهارات التفكير الناقد لديهم، وتم التقسيم استنادا لطرق إحصائية معينة وذلك للاستفادة من هذا التقسيم في الجزء شبه التجريبي من البحث.

التصميم شبه التجريبي (Quasi Experimental). والذي اسُتخدم في هذه الدراسة بهدف تحديد أثر برنامج التعليم التمريضي المقترح والذي تم تطبيقه وقياس أثره في الفئة المتوسطة والفئة الضعيفة لتحديد مدى فاعليته في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى تلك الفئة. وبناً على هذا فقد طبق الاختبار القبلي والاختبار البعدى على المجموعتين، وتم تطبيق البرنامج المطور على المجموعه التجريبية والبرنامج الأساسي(الاعتيادي) على المجموعة الضابطة.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية المختلفة، والتي تمنح درجة البكالوريوس في التمريض. والذين بلغ عددهم (479) طالباً وطالبة. وقد بلغت عينة الدراسة (359) طالباً وطالبة وهم الأفراد الذي استجابوا للدراسة المسحية. وقد بلغ عدد الجامعات التي شملتها الدراسة خمس جامعات، ثلاث منها حكومية وهي (الجامعة الأردنية، وجامعة العلوم والتكنولوجيا، والجامعة الهاشمية)، وواحدة خاصة(جامعة الزيتونة)، وواحدة عسكرية(جامعة مؤتة). وقد تم إسقاط إحدى الجامعات الخاصة من العينة لعدم وجود طلبتها داخل المملكة حين إجراء الدراسة والذين بلغ عددهم (3) ذكور و(3) إناث فقط. والجدول رقم (1) يبين توزيع مجتمع الدراسة وفقا لمتغيري الجامعه وجنس المبحوثين.

أما عينة الدراسة الثانية والتي استخدمت لتطبيق وقياس فاعلية البرنامج التعليمي المقترح فقد تم اختيار جميع طلبة السنة الرابعة من طلبة التمريض في الكلية العسكرية (كلية الاميرة منى للتمريض/ جامعة مؤتة) بطريقة قصدية وذلك لتقارب المتوسط الحسابي لدى طلبتها من المتوسط الكلي لدرجة توفر مهارات التفكير الناقد لعينة الدراسة. تم تقسيم طلبة الكلية العسكرية بطريقة تكافؤية إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية بواقع(22) طالبة للمجموعة التجريبية و(21) طالبة للمجموعة الضابطة. وبعدد إجمالي بلغ (43) طالبة من ذوات المستوى المتوسط والضعيف بدرجة امتلاك مهارات التفكير الناقد، من اصل (44) طالبه حيث كانت تلك الطالبة من ذوات المستوى العالي لدرجة امتلاك مهارات التفكير الناقد. علماً أن جميع طلبة التمريض في كلية الأميرة منى للتمريض/ جامعة مؤتة، هن من الإناث وتتراوح أعمارهن ما بين 21-23 عاماً، وجميعهن عازبات، ويخضعن إلى نفس الأنظمة والتعليمات المعمول بها في الجامعات الأردنية.

جدول (1)

توزيع عينة ومجتمع الدراسة وفقا لمتغيري الجامعة وجنس المبحوثين.

رقم	الجنس / الجامعة	ذكـــور		انـــاث		مجتمع الطلبة	
		مجتمع	عينة	مجتمع	عينة	مجتمع	عينة
1	العلوم والتكنولوجيا	90	60	80	64	170	124
2	جامعة مؤتة	---	---	49	44	49	44
3	الزيتونـــة	40	24	10	10	50	34
4	الهاشميـــة	65	48	28	22	93	70
5	الأردنيـــة	58	42	59	45	117	87
المجمـــوع		253	174	226	185	479	359

طرق جمع البيانات:

ولغرض جمع البيانات ذات الصلة بأهداف البحث فقد تم استخدام أداة لقياس مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كليات التمريض في الجامعات الأردنية وذلك لتحديد درجة توفر مهارات التفكير الناقد لديهم. ولهذا الغرض فقد اعتمدت أداة القياس المعروفة باسم واطسون وجليسير لقياس مهارات التفكير الناقد التي تم تطويرها في عام 1982. وتم ترجمتها إلى اللغة العربية من قبل الاستاذ الدكتور جابر عبدالحميد جابر والاستاذ الدكتور يحيى هندام وكلاهما مصريّ الجنسية (تخصص قياس وتقويم) وعدلها الباحث غازي خليفة في عام 1991. وزعت الأداة على عينة البحث الممثلة لمجتمع الدراسة في كل جامعة من خلال تنسيق مسبق مع الجامعة وعمادة الكلية. حيث تم تجميع طلبة السنة الرابعة في وقت مخصص لكل جامعة وحسب وقت الطلبة أنفسهم. وتم جمع البيانات من كل جامعة من خلال جلسة واحدة مدتها خمسون دقيقة بعد أن تم الشرح للطلبة عن كيفية استخدامها والهدف من ذلك وثم استئذانهم لتعبئة الأداة ذاتيا.

أما فيما يتعلق بقياس فاعلية البرنامج التعليم - التعلمي التمريضي فقد تم مقارنة نتائج المجموعتين التجريبية والضابطة وفقا لمقياس واطسون وجليسير كاختبار قبلي وبعدي من قبل الباحثه نفسها بعد تطبيق البرنامج على العينة التجريبية.

الأدوات المستخدمــة:

استخدم في هذه الدراسة اختبار واطسون وجليسير المطور عام 1982 والمعرب إلى اللغة العربية لقياس مهارات التفكير الناقد لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض الأردنية. حيث تألف هذا المقياس من 99 سؤالا مقسم إلى خمسة مكونات هي: الاستنتاج ومعرفة المسلمات والافتراضات، والاستنباط، والتفسير، وتقويم الحجج. حيث بلغت درجات التفكير الناقد في كل مكون من مكوناته (20 ،16، 25، 24، 14) درجه على التوالي. وفيما يلي وصف موجز لاختبار التفكير الناقد في صورته الاصلية وفي الصوره المعدلة للبيئة الأردنية وكيفية الاستجابة على كل مكون من المكونات الخمسة.

اختبار واطسون وجليسير للتفكير الناقد

(Watson – Glasier Critical Thinking Appraisal)

تم تبني صورة معربة ومعدلة للبيئة الأردنية من اختبار واطسون وجليسير للتفكير الناقد (Watson & Glasier). والذي يعتبر في صورته الأصلية من أكثر الاختبارات شيوعا واستخداماً. ويتضمن هذا الاختبار في صورته الأصلية خمسة اختبارات فرعية هي: الاستنتاج، ومعرفة المسلمات والافتراضات، والاستنباط، والتفسير، وتقويم الحجج وتالياً شرحاً عن كل فرع من فروع هذا الاختبار وكما مشار إليها في ملحق رقم (1).

اختبــار الاستنتاج Inferences

الاستنتاج: هو حكم يستخلصه الشخص من حقائق مشاهدة أو مفروضة. فعلى سبيل المثال إذا كان هناك ضوء في منزل ما. وسمع من داخله صوت المذياع، فإن شخصاً ما قد يستنتج أن هناك أحداً في المنزل. ولكن هذا الاستنتاج قد يكون صحيحا وقد لا يكون صحيحا. فمن الممكن أن أهل المنزل لم يطفئوا الضوء، ولم يغلقوا المذياع قبل خروجهم من المنزل، ويتكون هذا الاختبار من عدد من التمارين، يتضمن كل تمرين منها مجموعة من الحقائق التي على المفحوص اعتبارها صحيحة.

ويلي كل تمرين مجموعة من الاستنتاجات المحتملة الصحة التي يمكن أن يستخلصها الشخص من الحقائق المعطاة حيث يطلب من المفحوص فحص كل استنتاج على حده، وتكوين حكم عن درجة صحة الاستنتاج أو خطئه، فإذا اعتقد المفحوص أن الاستنتاج صحيح بشكل قاطع أي أنه يترتب على الحقائق المعطاة بدون أن يكون لديه أي شك في ذلك، عندئذ يضع الإشارة (x) في صفحة الإجابة على حرف (ص) الذي يعني أن الاستنتاج صحيح، وإذا اعتقد المفحوص أن الاستنتاج في ضوء الحقائق المعطاة يحتمل أن يكون صحيحاً، بمعنى أن احتمال صحة الاستنتاج أقوى من احتمال خطئه، عندئذ فإنه يضع الإشارة (x) على حرف (م ص) الذي يعني أن الاستنتاج محتمل الصحة، وإذا اعتقد المفحوص أن المعلومات المعطاة غير كافية للحكم بأن الاستنتاج صحيح أو خطأ، عندئذ فإنه يضع الإشارة (x) على حرف (م ن) الذي يعني أن المعلومات ناقصة للحكم على الاستنتاج، وإذا اعتقد المفحوص أن الاستنتاج في ضوء الحقائق المعطاة يحتمل أن يكون خطأ، بمعنى أن احتمال خطأ الاستنتاج أقوى من احتمال صحته، عندئذ فإنه يضع الإشارة (x) على حرف (م خ) الذي يعني أن الاستنتاج محتمل الخطأ، وإذا اعتقد المفحوص أن الاستنتاج خطأ بشكل قاطع، أما لأنه يناقض الحقائق المعطاة، أو يسيء تفسيرها، أو يناقض الاستنتاجات المستخلصة بالضرورة من هذه الحقائق، عندئذ فإنه يضع الإشارة (x) على حرف (خ) الذي يعني أن الاستنتاج خطأ.

2- اختبار معرفة المسلمات والافتراضات. Assumptions

الافتراض هو شيء نفترضه أو نسلم بصحته، فعندما يقول شخص ما أنه سيتخرج في حزيران القادم، فإنه يعتبر أمراً مسلما به أنه سيكون حياً حتى حزيران القادم، وأن مدرسته ستجده مستحقا للنجاح في ذاك الشهر، ويتكون هذا الاختبار من عدد من العبارات، كل عبارة يتبعها عدة افتراضات مقترحة، على المفحوص أن يقرر بالنسبة لكل افتراض ما إذا كان الشخص الذي يقول العبارة يعتبر الافتراض أمراً مسلماً به أم لا، فإذا اعتقد المفحوص أن الافتراض المعطى أمر مسلم به في العبارة فإنه يضع الإشارة (x) على كلمة " نعم " وإذا اعتقد المفحوص أن الافتراض المعطى أمر غير مسلم به بالضرورة في العبارة، عندئذ فإنه يضع الإشارة (x) على كلمة "لا".

3- اختبار الاستنباط Deduction

يتكون هذا الاختبار من عدة تمارين، يتكون كل تمرين من عدة جمل (مسلمات) يليها عدة استنتاجات مقترحة ولأغراض هذا الاختبار، على المفحوص أن يعتبر الجمل في كل تمرين صحيحة بدون استثناء، وعليه أن يقرأ الاستنتاج الذي يلي جمل التمرين فإذا اعتقد بأن الاستنتاج يستخلص من الجمل بالضرورة، عندئذ فإنه يضع الإشارة (x) على كلمة "نعم" في صفحة الإجابة؛ إما إذا كان يعتقد أن الاستنتاج لا يستخلص من الجمل بالضرورة، عندئذ فإنه يضع الإشارة (x) على كلمة "لا" في صفحة الإجابة، حتى لو كان يعتقد أن الاستنتاج صحيح بناءً على معلوماته العامة؛ وبنفس الطريقة على المفحوص أن يقرأ كلاً من الاستنتاجات الأخرى وأن يستخلص حكماً منها.

4- اختبار التفسير Interpretation

تتكون تمارين هذا الاختبار من فقرة قصيرة يتبعها عدد من الاستنتاجات المقترحة ولأغراض هذا الاختبار على المفحوص أن يفترض أن ما ورد في الفقرة صحيح. والمطلوب منه أن يحكم ما إذا كان كل من الاستنتاجات المقترحة يتبع منطقياً بدون أدنى شك من المعلومات الواردة في الفقرة، فإذا اعتقد المفحوص أن الاستنتاج صحيح بدون أدنى شك، عندئذ فإنه يضع الإشارة (x) على كلمة "نعم" في صفحة الإجابة. وإذا اعتقد المفحوص أن الاستنتاج المقترح لا يتبع من المعلومات المعطاة في الفقرة، عندئذ فإنه يضع الإشارة (x) على كلمة "لا" في صفحة الإجابة.

5- اختبار تقويم الحجج Evaluation

يقيس هذا الاختبار قدرة المفحوص على التمييز بين الحجج القوية والحجج الضعيفة المتعلقة بالمسائل الجدلية المطروحة، ولكي تكون الحجة قوية يجب أن تكون مهمة، متصلة اتصالاً مباشراً بالمسألة المطروحة، وتكون الحجة ضعيفة إذا لم يكن لها صلة مباشرة بالمسألة المطروحة حتى لو كانت لها أهمية كبيرة، وتعتبر الحجة أيضا ضعيفة إذا كانت قليلة الأهمية أو كانت صلتها بجوانب سطحية (تافهة) في المسألة المطروحة. ولأغراض هذا الاختبار، على المفحوص أن يعتبر أن كل حجة صحيحة، والمشكلة التي تواجهه هي أن يقرر ما إذا كانت الحجة قوية أو ضعيفة، في مجموعة الأسئلة التي تلي المسائل المطروحة والتي يتكون منها هذا الاختبار. فإذا اعتقد المفحوص أن الحجة قوية، عندئذ فإنه يضع الإشارة (x) على كلمة "قوية" في صفحة الإجابة؛ وإذا اعتقد أن الحجة ضعيفة، عندئذ فإنه يضع الإشارة (x) على كلمة "ضعيفة" في صفحة الإجابة.

صدق الاختبـار في صورته الأصليـة

يذكر نورس وانيس (Norris & Ennis, 1989: 61) بان مقياس واطسون وجليسر يتمتع بدلالات الصدق الظاهري وصدق المحتوى من حيث درجة تمثيله للخصائص المتعلقة بالتفكير الناقد التي يحاول الاختبار تقييمها. أما من ناحية تجريبية يقدم الدليل البريطاني مجموعة من معاملات الارتباط بين المقياس ومتغيرات أخرى يستدل منها على صدق المحك وتشمل هذه المتغيرات اختبارات عقلية منها: اختبار اوتس لانول للقدرة العقلية (Otis-Lennon Mental Ability Test) واختبار الاستعداد المدرسي (SAT) كما تشمل هذه المتغيرات معدلات التحصيل المدرسي. وجدير بالذكر أن الارتباطات مع الاختبارات العقلية متوسطة أو مرتفعة نسبياً، حيث تراوحت بين (0,50 – 0,80) أما الارتباطات مع التحصيل المدرسي فمعظمها متدنية تقل عن (0,20) .

ثبات الاختبـار في صورتـه الأصليـة.

يذكر نورس وانيس (Norris & Ennis, 1989:61) أن تقديرات الثبات لاختبار واطسون وجليسير للتفكير الناقد تراوحت بين (70. 0– 0.82) دون تحديد الطريقة التي استخرج بها الثبات.

ويذكر (Watson & Glasser, 1991:49-52) في صورة الدليل البريطاني، دراسة استخرج فيها الثبات لكل من الصورتين (أ و ب) في عينات متنوعة من طلبة في الصفوف الثانوية والجامعية الأولى، ومفحوصين يعملون في مجالات مختلفة، وقد تراوحت قيم معامل الثبات النصفي للعلامة الكلية مصححة بمعادلة سبيرمان – براون للصورة (أ) بين (0،72– 0,85) وللصورة (ب) بين (0,70 – 0,82) . كما استخرج معامل الثبات بطريقة الإعادة في عينة من الطلبة، طبق عليها الصورتان (أ + ب). وكانت قيمة الثبات بطريقة الإعادة التي تم الحصول عليها (0,73).

الصورة المعدلة للبيئة الأردنية من اختبار واطسون وجليسير للتفكير الناقد

تم اعتماد الاختبارات الفرعية الخمسة كما وردت في اختبار واطسون وجليسير المترجم إلى اللغة العربية من قبل د.جابر عبدالحميد جابر ود.يحيى هندام والمعدل من قبل الباحث غازي خليفة و د. علي الخرابشه عام 1991 بما يتلاءم مع البيئة الأردنية ولقد تكون الاختبار في صورته النهائية المعدلة للبيئة الأردنية من (99) فقرة مقسمة على خمسة اختبارات فرعية بواقع (20)

فقرة للاختبار الأول للاستنتاج، (16) فقرة للاختبار الثاني معرفة المسلمات والافتراضات، (25) فقرة للاختبار الثالث الاستنباط، (24) فقرة للاختبار الرابع التفسير و(14) فقرة للاختبار الخامس تقويم الحجج. أما فيما يتعلق بدرجة الاختبار الكلية والدرجات الفرعية لكل اختبار فرعي فقد أعطيت درجه واحده لكل استجابة صحيحة يقدمها

الطالب/الطالبة على ورقة الإجابة للاختبار وبناءً على عدد الاستجابات الصحيحة تعطى الدرجة الكلية للاختبار لتصبح درجة الطالب/الطالبة الكلية للاختبار (99)

ومن ثم تم تحويلها إلى درجه مئوية لتصبح الدرجة الكلية للاختبار (100). والطريقة نفسها استخدمت في الاختبارات الفرعية، حيث تم احتساب كل استجابة صحيحة يقدمها الطالب/الطالبة على ورقة الإجابة للاختبار الفرعي درجه واحده. وبناءً على عدد الاستجابات الصحيحة تعطى الدرجة الكلية للاختبار الفرعي لتصبح درجة الطالب/الطالبة الكلية للاختبار الفرعي من (20،16،25،24،14) على التوالي. ومن ثم تم تحويل كل درجه فرعيه إلى درجه مئوية لتصبح الدرجة الكلية لكل اختبار فرعي (100). وذلك تمهيدا لإجراء التحليل الاحصائ فيما بعد.

تجريب الاختبار واستخراج دلالات الصدق والثبات لطلبة كليات التمريض بالجامعات الأردنية.

تم تجريب الاختبار بصورته النهائية على عينة بلغت (50) طالبا وطالبة من طلبة السنة الثالثة في كليات التمريض بالجامعات الأردنية، لإيجاد درجة صعوبة ووضوح الاختبار وقياس الزمن المستغرق في الاستجابة على جميع فقراته. وأيضا استخدمت العينة نفسها لحساب قيم الثبات للاختبار نفسه بطريقة إعادة الاختبار بفاصل زمني مقداره ثلاثة أسابيع. حيث تبين أن الاختبار مفهوم وواضح للطلبة ولا يحتاج إلى تعديل في محتواه ولقد حسب الزمن للإجابة على الاختبار، كان في المعدل خمسون دقيقة. أما فيما يتعلق بقيم الثبات فسيتم التعليق عليها لاحقاً بعد ذكر دلالات صدق الاختبار.

ولبيان صدق محتوى الاختبار ومدى ملاءمته لطلبة التمريض فقد تم عرض الاختبار على خمسة من حملة شهادة الدكتوراه في التمريض وفي علم النفس التربوي. ولقد جاءت التعديلات بسيطة وأفادوا بأن الاختبار ملائم ويمكن استخدامه لطلبة التمريض ولقد جاءت التعديلات كما يلي:

إضافة رسالة تغطية مع تعليمات الاختبار لتشمل هدف الدراسة وحق الطالب في الاستجابة على الاستمارة أو عدم الإجابة. وان المعلومات ستعامل بسريه ولغايات البحث العلمي فقط.

حذف كلمة المعلم من الصفحة الرابعة السطر السادس وتم الاكتفاء بذكر عزيزي الطالب كون الاستمارة ستعطي للطلبة فقط.

أعيدت صياغة السطر الأخير من الصفحة الثامنة لتصبح "عندما طلب من ممثلي النقابات الاشتراك في الغرفة التجارية".

أضيفت كلمة أن في بداية السطر للافتراض 3 من الصفحة العاشرة وكذلك أضيف الضمير هو إلى الفرضية نفسها بحيث أصبحت الفرضية رقم (3) هي "أن السفر بالطائرة هو أكثر..."

أعيدت صياغة سؤال رقم 34 ليصبح "لا يوجد مشاكل عنصرية عند التلاميذ العرب".

استبدلت كلمة عقلية في سؤال رقم 67 صفحة 17 إلى كلمة "نفسية".

أضيف الفعل تعدّ إلى بداية السؤال 78 من صفحة 18 لتصبح الجملة "تعدّ النساء أكثر أمانا من الرجال".

أما فيما يتعلق بثبات الاختبار فلقد تم إيجاد معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار (Test-Re-test) بفاصل زمني مقداره (3) أسابيع على العينة التي تم ذكرها سابقاً والتي بلغ عددها(50) طالباً وطالبه من السنة الثالثة في كليات التمريض بالجامعات الأردنية. والجدول رقم(2) يبين ذلك.

جدول (2)

معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار لأداة قياس التفكير الناقد ككل ولاختباراته الفرعية.

الاختبار الفرعي	الاستنتاج	معرفة المسلمات والافتراضات	الاستنباط	التفسير	تقويم الحجج	الدرجة الكلية
معامل الارتباط	0,496	0,648	0,687	0,606	0,501	0,711

مستوى الدلالة (0.05).

تشير النتائج في الجدول أعلاه إلى وجود علاقة ارتباطيه معنوية على مستوى الدلالة (0,05) تعادل العلاقة الارتباطيه لصورة الاختبار الأصلية.

وبناءً على ذلك وفي ضوء نتائج صدق الاختبار وثباته فقد اعتبرت الصورة المعدلة من اختبار واطسون وجليسر للتفكير الناقد والمعدل للبيئة الأردنية مناسبا لأغراض هذه الدراسة.

المعالجة الإحصائية

للإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخدام الإحصاء ألوصفي والإحصاء التحليلي حيث تم احتساب مدى الفئة، المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لتحديد درجة توفر مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة، ولإيجاد الفروق ما بين متغيري الجنس والجامعة فلقد تم استخدام الإحصاء الوصفي والتحليلي حيث احتسب المتوسط الحسابي، و الانحراف المعياري واختبار (ت) لقياس الدلالة الإحصائية لمتغير الجنس. أما اختبار (ف) فلقد استخدم لقياس الدلالة الإحصائية لمتغير الجامعة ومن ثم اختبار (Tukey HSD; Scheffe; Benferroni) للتعرف على الدلالة الإحصائية ما بين الجامعات.

وفيما يتعلق بالإجابة عن السؤالين الرابع والخامس فلقد تم احتساب الاختبار الإحصائي (ت) بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية وقياس الفرق بين المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي.

المبحث الثاني :إجراءات تطوير برنامج تعليمي

تمريضي مقترح لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية

تكونت أداة الدراسة من اختبار واطسون وجليسر المطور عام (1982) والمعدل للبيئة الأردنية عام (1991) بقصد قياس درجة توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض في خمس جامعات اردنية. وبعد تحليل البيانات المستقاة، طور برنامج تعليم -تعلمي تمريضي لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبه التمريض استناداً إلى الأدب النظري السابق وبناءً على نتائج الدراسة المسحية التي أجرتها الباحثة والتي أيدت الحاجة إلى تطوير ذلك البرنامج. وتالياً وصفاً مفصلاً عن مكونات البرنامج المطور، وأهدافه، ومحتواه التعليمي، والطرق والأساليب المقترحة لتطبيقه، وطرق تقويم البرنامج، وطرق تقويم الطلبة، والذي يقع تحت عنوان التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية.

البرنامج المطور: التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية.

أخذت الاتجاهات التربوية والمناهج الحديثة في كثير من الدول تعطي اهتماما أكبر للتفكير الناقد وتضعه كهدف من الأهداف التي يجب أن تنتهي إليه عملية التعلم -التعليم، وقد طورت برامج تربوية تهدف إلى تدريب الطلبة على التفكير الناقد، وبشكل خاص من خلال تدريس المواد الدراسية المنهجية، كما اقترحت أساليب وإجراءات يمكن للمعلم أن يتبعها في تدريس التفكير الناقد، واختبار الطلبة وفقا لهذا الناتج العلمي باعتباره ناتجا مستهدفا ومهماً.

ويرى تشانس (Chance,1986) أنه نتيجة لانتقال العالم من العصر الصناعي إلى عصر المعلومات يصبح الناس أقل اعتمادا على الحقائق والمهارات الأساسية، وأكثر اعتمادا على القدرة على معالجة المعلومات، لذا يجب أن يدرب الطلبة على استخدام مستويات التفكير العليا التي يحتاجها هذا العصر، ويتوجب على المربين عند اختيارهم لبرامج تعليم التفكير أن يقيموا الأسس التي تقوم عليها هذه البرامج وأهدافها وطرقها وموادها والأفراد المستهدفين بها ومتطلبات التدريب عليها ومواصفات تعليمها والفوائد المرجوة منها والمشكلات المتوقعة فيها. كما يتوجب عليهم(المربون) التنبه إلى الأمور الواجب تجنبها في هذه البرامج والتي منها: تقديم البرنامج بسرعة، ومحاولة إعطاء محتوى كثير في وقت قليل، وتوقع الكثير من النتائج قبل أوانها، وإغفال التقييم، وبيئة الأسرة والمناهج التقليدية، وإعطاء أهمية كبيرة للفشل في المراحل الأولى.ولذلك تم تطوير برنامج تعليم -تعلمي تمريضي قائم على مراجعة الأدب النظري، مع الأخذ بعين

الاعتبار جميع المحاذير والتنبيهات والملاحظات التي وردت في تقرير تشانس(Chance)عند تطبيق البرنامج المطور. ولقد قدم البرنامج باستخدام الطريقة الجامعة في طريقة التعليم من خلال المحتوى التعليمي. مع العلم بان التركيز في تقديم البرنامج كان على تنمية مهارات التفكير الناقد بشكل عام، على مجال الاستنتاج بشكل خاص.

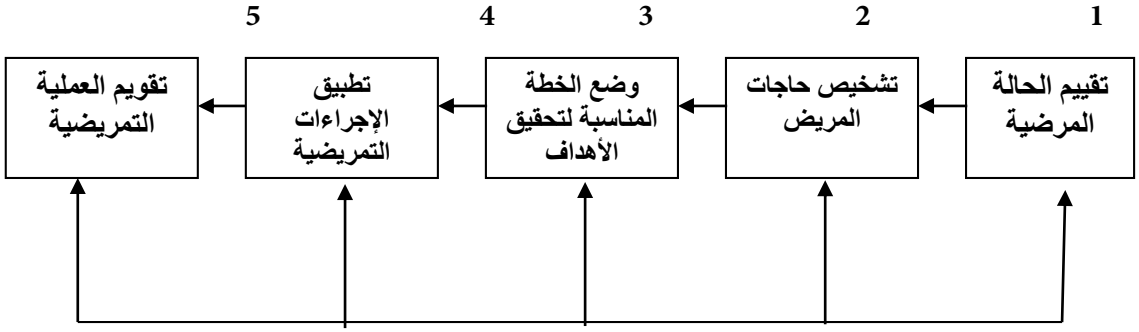
وقد جاء الاهتمام ببناء مثل هذا البرنامج لأن التفكير الناقد هو احد الأوجه التي يوصف بها التفكير بشكل عام، ولإجماع المهتمين بالتفكير الناقد على أهميته. وذلك لأنه يحول عملية اكتساب المعرفة من عملية خاملة إلى نشاط عقلي يؤدي إلى إتقان أفضل للمحتوى المعرفي، وفهم أعمق له على اعتبار أن التعليم في الأساس عملية تفكير (Norris, 1985: 57-90). إضافة إلى أن التفكير الناقد يكسب الطلبة تعليلات صحيحة ومقبولة للمواضيع المطروحة في مدى واسع من مشكلات الحياة اليومية (Mccarthy,1992). ويؤدي بهم إلى مراقبة تفكيرهم وضبطه، وبالتالي تكون أفكارهم أكثر دقة وأكثر صحة مما يساعدهم في صنع القرارات في حياتهم اليومية، ويبعدهم عن الانقياد العاطفي والتطرف في الرأي (Paul, 1984; Byer, 1987:2-5) .

ولقد جاءت أهداف التربية والتعليم في الأردن مواكبه للتوجه العالمي في هذا المجال، حيث أن أحد أهدافها هو تنمية الجانب المهاري لدى المتعلمين وبخاصة المهارات العقلية الأساسية التي تكسب الطلبة شخصية متوازنة قادرة على حل المشكلات التي تواجههم، واتخاذ القرارات في مواقف معقدة، وتحليل المعلومات لتحديد مدى صدقها. وهذا ما جاء في توصيات مؤتمر التطوير التربوي لعام (1987) بضرورة التركيز على المهارات العقلية المتنوعة، بحيث ينتقل الاهتمام من الحفظ والاستيعاب والتذكر إلى التحليل والتركيب والتقويم والتجريب، وإلى تنمية قدرات الطلبة في مجالات التفكير الناقد والإبداعي(وزارة التربية والتعليم،1987). يتضح مما سبق، أن مهارات التفكير الناقد مهمة في التعليم بشكل عام بغض النظر عن المرحلة التعليمية التي ينتمي إليها الطالب، ولا يستثنى من هذا طلبة التمريض. حيث أنهم بحاجة إلى مهارات التفكير الناقد، لكونها تعتبر أساسية لتطبيق المهارات التمريضية في مختلف أشكالها ومستوياتها. ويتوجب على العاملين في مهنة التمريض، أن يتمتعوا بالقدرة على حل المشكلات، واتخاذ القرارات وتحليل المعلومات لتحديد مدى صدقها لما لها من أهمية تتعلق بالأرواح البشرية، مما يحتم على التربويين في حقل التمريض إيجاد البرامج التي تطور وتنمي مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض.

ومن هنا جاءت هذه الدراسة للوقوف على واقع الحال في درجة توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض في الجامعات الأردنية. حيث أظهرت نتائج الدراسة المسحية التي قامت بها الباحثة إلى وجود ضعف في درجة توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض. ولقد جاء المتوسط الكلي لدرجات توفر مهارات التفكير الناقد (49,56) على مقياس واطسون وجليسير.

وأظهرت النتائج أيضا إن (89.13%) من أفراد العينة هم في الفئة المتوسطة والضعيفة في درجة توفر مهارات التفكير الناقد، وعند تحليل مجالات التفكير الناقد كان تدني النسبة واضحا في مجال الاستنتاج ومجال التفسير.

تعتمد كليات التمريض في الجامعات الأردنية العملية التمريضية كإطار مفاهيمي لتعليم التمريض في كيفية صنع الحكم الإكلينيكي الصحيح حيث تقوم أسس العملية التمريضية على خطوات منظمة ومتتالية تبدأ بجمع البيانات وتبويبها خلال خطوة التقييم الصحي للمريض، للتمكن من اشتقاق التشخيصات التمريضية، ويلي ذلك وضع الأهداف الضرورية لمعالجة المشكلة ضمن فترة زمنية محدودة، آخذين بعين الاعتبار القدرات العقلية والجسمية والنفسية والاجتماعية للمريض، وكذلك دور العائلة الفعال في تخطيط و تنفيذ العناية التمريضية للمريض لما له من تأثيرات وجدانية على الحالة المرضية للمريض ومن ثم يتم تطبيق المهارات الأدائية والمعرفية والوجدانية، ليليها تقويم ردود الأفعال من المريض نحو هذه المهارات من خلال قياس مدى تحقق الأهداف التي تم وضعها، وقد يتطلب الأمر إعادة التقييم للحالة المرضية في حالة عدم تحقيق الهدف أو الأهداف (Kozeir et.at, 1998). ومن هنا يمكن توضيح العملية التمريضية في الشكل رقم (1).



شكل رقم(1): مكونات العملية التمريضية كما هي مستخدمه في المجال الإكلينيكي

والعملية التمريضية في حال تطبيقها ينتج عنها حكم إكلينيكي ويطبق هذا الحكم بناء على ردود أفعال المريض. والخطوات الخمس السابقة تعتبر هي مكونات العملية التمريضية والتي بحاجة إلى مهارات عقلية عليا لتنفيذها. وبناء على ذلك سيتم اعتماد مكونات العملية التمريضية، ومكونات التفكير الناقد وفقا لاختبار واطسون وجليسير وأعمال فاشون وكذلك أراء كتاكو ياهيرو في استخلاص مكونات البرنامج المطور.

إجراءات تطوير البرنامج.

استخلصت مكونات التفكير الناقد التي تم التركيز عليها في هذا البرنامج بالاعتماد على أعمال الباحثين السابقين، وتم ربطها بمكونات العملية التمريضية بحيث ربطت كل خطوة من خطوات العملية التمريضية بمكونات التفكير الناقد الضرورية لتنفيذ هذه المهارة من قبل الممرضين والممرضات. اعتمدت الباحثة في بناء هذا البرنامج على مجموعة من الدراسات التي تناولت موضوع التفكير الناقد من جوانب مختلفة مثل: واطسون وجليسر(Watson & Glasser, 1982) وكتاكو ياهيرو ,Kataoka _ yahiro) (1994 وكوزير(Kosier. etal, 1998) والفيرو-ليفافير (Alfaro- Lefever, 2000) وفاشون (Faccion, 2001)

أن كلا من واطسون وجليسر وفاشون (Faccion, 2000; Watson & Glassier 1982) تحدثا عن مكونات التفكير الناقد بشكل عام؛ حيث صنف واطسون وجليسر1982، Watson & Glassier) مكونات التفكير الناقد إلى الاستنتاج، ومعرفة المسلمات، والاستنباط، والتفسير وتقويم الحجج (ذكرت سابقا) بينما فاشون (Faccion, 2000) صنف مكونات التفكير الناقد إلى التفسير، والتحليل، والتقويم، والاستنتاج، والشرح وضبط الذات (ملحق رقم 5). بينما كتاكو ياهيرو (Kataoka-Yahiro, 1994) فقد صنفت مكونات التفكير الناقد في التمريض إلى المعرفة، والخبرة، والكفاءة، وصنفت مكون الكفاءة إلى عام وإكلينيكي. حيث مثلت الكفاءة العامة: بالتفكير العلمي، ووضع الفرضيات، وحل المشكلات والقدرة على اتخاذ القرار. بينما الكفاءة الإكلينيكية يجب أن يتوفر فيها القدرة على تشخيص حاجات المريض، والاستنتاج الإكلينيكي واتخاذ القرار الإكلينيكي. وأشارت إلى أن جميع هذه المكونات محكومة بالمعايير العامة والخاصة لمهنة التمريض (ملحق رقم 4). وفيما يتعلق بالعملية التمريضية فقد استعين بمكوناتها من كوزير (Kosier et. al, 1998) بحيث تشتمل العملية التمريضية على تقييم الحالة المرضية ، ووضع الخطة التمريضية والأهداف المتوقع الوصول إليها بعد تقديم الإجراءات التمريضية ومن ثم تقويم العملية التمريضية.

وفي واقع الأمر فإن الفيرو-ليفافير (Alfaro, Levefer, 2000) لم تتحدث عن مكونات للتفكير الناقد، وإنما تحدثت عن مهارات يجب على الممرضة أو الممرض التمتع بها، لكي تتوفر لديهم مهارات التفكير الناقد –وقد تم تناول ذلك في المحتوى الدراسي- وقد أشارت إلى أن تطبيق العملية التمريضية باستخدام مهارات التفكير الناقد ينمي لدى الطلبة القدرة على التفكير الناقد، ويزيد من كفاءتهم المهنية حيث أن العملية التمريضية لا تركز فقط على حل المشكلات المتعلقة بالحالة المرضية، وإنما تتعداها لمنع حدوثها من خلال

التثقيف الصحي، أو التأهيل الصحي لما بعد حدوث المشكلة لمنع مضاعفاتها.

ويمكن الاستخلاص مما سبق أنَ المكونين الرئيسيين للتفكير الناقد هما الاستقراء والاستدلال وينتج عنهما التحليل، والاستنتاج والتقويم حيث أن هذه المكونات ذكرت في معظم أعمال الباحثين. لذلك استعانت الباحثة بهذه المكونات الرئيسية في بناء البرنامج التعليمي المقترح مع الأخذ بعين الاعتبار مكونات العملية التمريضية وحاولت الدمج ما بين أعمال الباحثين للوصول إلى مكونات خاصة في هذا البرنامج. وبناء على ذلك تم استخلاص المكونات التالية لبناء البرنامج التعليمي التمريضي المقترح لأغراض هذه الدراسة وهي:

*- الاستنتاج المتعلق بالحالات المرضية. Inferences

*- تقييم الحالات المرضية. Assessment

*- الحكم الإكلينيكي المتعلق بالحالات المرضية. Clinical judgment

*- التطبيق المنطقي للإجراءات التمريضية. Professional Logical interventions

*- التقويم. Evaluation

حيث تم استخلاص المكون الاول وهو: الاستنتاج المتعلق بالحالات المرضية من مكون الاستنتاج لأعمال واطسون وجليسر (Watson & Glassier) وكذلك يعتبر المهارة الأولى في أعمال الفيرو-ليفافير (Alfaro-Levefer).

أما المكون الثاني: تقييم الحالات المرضية، الذي يعتبر الخطوة الأولى من خطوات العملية التمريضية. وقد عدّته الفيرو-ليفافير (Alfaro-Levefer) المهارة الثانية من مهارات التفكير الناقد. وينتج عن هذا المكون عند تطبيقه: تحليل واستنتاج، وتقييم المعلومات المقدمة من قبل المريض.

وفيما يتعلق بالمكون الثالث وهو: الحكم الإكلينيكي المتعلق بالحالات المرضية فيُعدّ مكوناً له علاقة بعملية اتخاذ القرار وهو موجود في جميع أعمال الباحثين. واستخلص كمسمى من فرع الكفاءة بأعمال كتاكو ياهيرو (Kataoka-Yahiro, 1994) حيث أشارت إلى إن عملية اتخاذ القرار تحدث في الجانب الإكلينيكي. وأن هذه العملية تحتاج إلى المعرفة والخبرة لتقديم عناية تمريضية كفؤة. ولقد اعتبرت الباحثة هذا المكون بديلا لمكون التشخيص التمريضي ومكون وضع الخطة المناسبة لتنفيذ الأهداف في العملية التمريضية.

أما المكون الرابع وهو: التطبيق المنطقي للإجراءات التمريضية، فلقد اعتبرته الباحثة مرادفا لمكون تطبيق الإجراءات التمريضية. إلا أنه أضيف إليه كلمة "منطقيا" لأنه في تطبيق الإجراءات التمريضية المناسبة يكون

هنالك مبررات منطقية تحكم جميع خطوات العملية التمريضية، وتتخللها الإجراءات الوقائية لمنع حدوث المضاعفات المرضية.

وفيما يتعلق بالمكون الأخير وهو: التقويم، فهو موجود في معظم أعمال الباحثين وهو المكون الأخير للعملية التمريضية. وكذلك أشارت إليه الفيرو-ليفافير (Alfaro-Levefer) كمهارة من مهارات التفكير الناقد ويقصد به هنا تقويم العملية التمريضية جميعها. وفيما يلي عرضا لهذه المكونات:

الاستنتاج: حكم يستخلصه الشخص من حقائق مشاهدة أو مسلم بها من دون توفر دلائل وبراهين واقعية وصحيحة. مثال: عند مشاهدة سيدة في قسم التوليد نفترض او نستنتج بأن هذه السيدة قد وضعت طفلا.

تقييم الحالات المرضية: طريقة منظمة ومستمرة لتجميع وتحليل وتبويب وتقييم المعلومات المعطاة من قبل المريض وعائلته بهدف اكتشاف، ومنع، ومعالجة المشاكل الصحية المتعلقة بالمريض وعائلته، لبناء حكم على حالة المريض، وتمهيدا لاتخاذ قرارات لتطبيق المداخلات التمريضية.

الحكم الإكلينيكي المتعلق بالحالات المرضية: هو حكم موضوعي مبني على الحقائق الفعلية والواقعية من أجل تحديد الأهداف الضرورية لمعالجة المشكلة ضمن فترة زمنية محدودة، مع الأخذ بعين الاعتبار القدرات العقلية والجسمية والنفسية والاجتماعية للمريض.

التطبيق المنطقي للإجراءات التمريضية: تطبيق العملية التمريضية على أرض الواقع عن طريق تقديم المهارات الأدائية والمعرفية والوجدانية مع استمرار عملية التقييم الصحي للمريض، واستمرار عملية التقويم للعملية التمريضية برمتها أثناء العمل، مع الأخذ بعين الاعتبار الأوليات الضرورية بتقديم تلك الإجراءات. وينقسم هذا المكون إلى جزأين رئيسين: هما تطبيق الإجراءات الاحترازية لمنع حدوث المضاعفات، وتقديم الرعاية المتقدمة الكفؤة لمعالجة العلامات والأعراض وردود أفعال المريض.

التقويم: عملية مستمرة وشاملة لجميع مكونات العملية التمريضية لقياس مدى تحقق الأهداف المرجوة. وهذه العملية تتضمن تقويماً ذاتياً لتحسين مستوى الأداء.

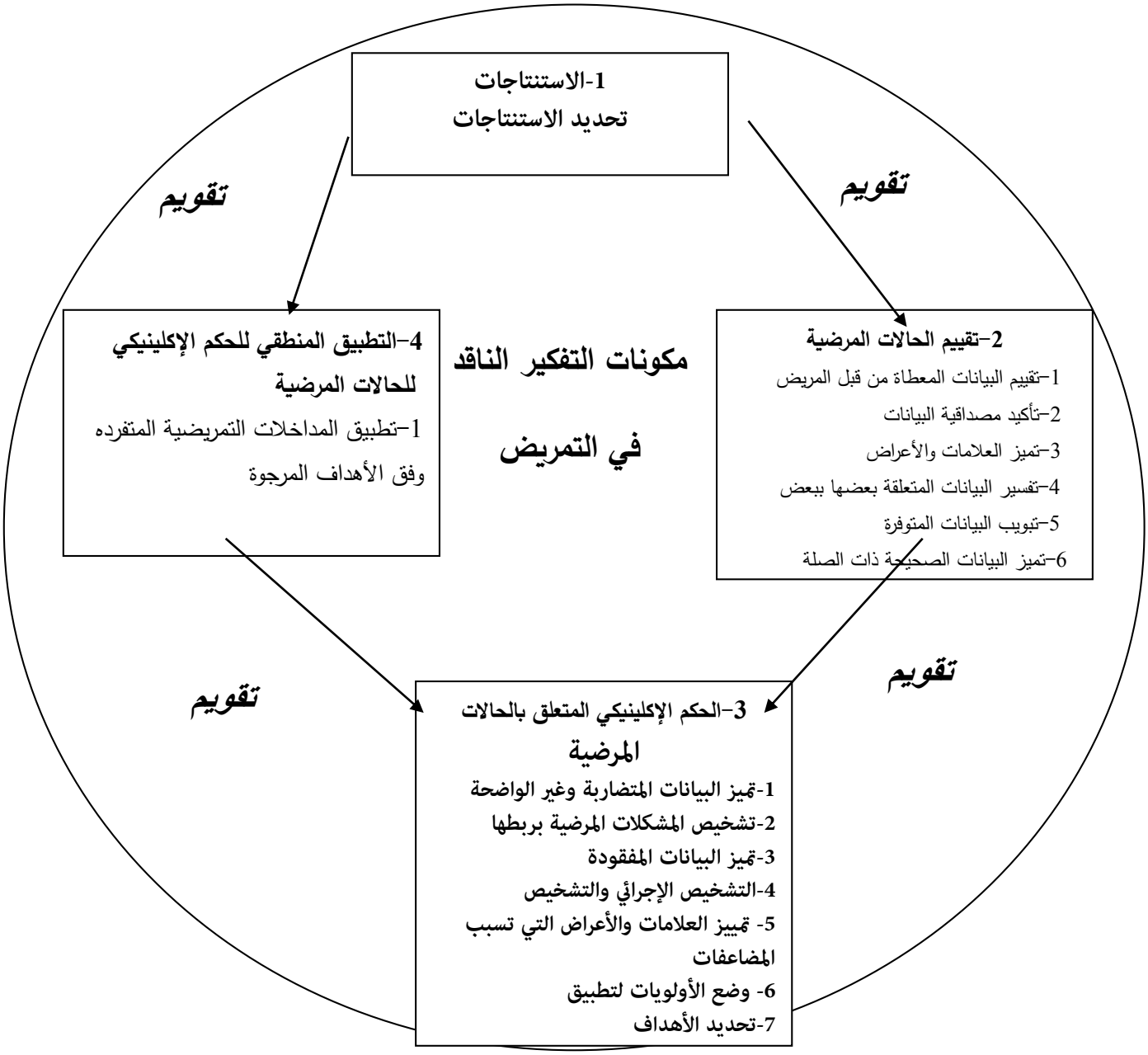
وبالاعتماد على مهارات التفكير الناقد التي أشارت إليها الفيرو-ليفافير (Alfaro-Levefaro, 2000) تم تبويب هذه المهارات إلى المكونات الخمسة بما يناسب كل مكون من المكونات الرئيسية، فعلى سبيل المثال، حددت المهارات التالية كمهارات فرعية ضرورية للمكون الثاني - تقييم الحالات المرضية - من مكونات التفكير الناقد المقترحة وهي: تقييم البيانات المتعلقة بالحالة المرضية، والتأكد من مصداقية تلك البيانات، وتجميع البيانات ذات الصلة وغير ذات الصلة، وتبويبها، وبالتالي تشخيص العلامات والأغراض،

هذا وستعتمد الباحثة المكونات المستخلصة من الأدب السابق كمكونات رئيسية للتفكير الناقد في التمريض وتعتمد على مهارات التفكير الناقد وهي (17) مهارة ذكرتها الفيرو-ليفافير (Alfaro- Levefer, 2000) كمهارات فرعية لتلك المكونات وكما مبينه في الجدول الآتي:-

المكونات المقترحة للتفكير الناقد. مهارات التفكير الناقد.

-الاستنتاج.	*** تحديد الاستنتاجات المتعلقة بالحالة المرضية.**
-تقييم الحالات المرضية.	***تقييم البيانات المعطاة من قبل المريض وعائلته.**
	***تأكيد مصداقية البيانات المعطاة من قبل المريض وعائلته.**
	***تمييز العلامات والأعراض المرضية المستقاة من البيانات المتوفرة.**
	***تفسير البيانات المتعلقة بعضها ببعض والمتوفرة لدى الممرضة.**
	***تبويب البيانات المتوفرة بالمجموعات ذات الصلة والمجموعات غير ذات الصلة.**
	***تمييز البيانات الصحيحة وذات الصلة من البيانات التي ليست ذات صلة بالحالة لمرضية.**
-الحكم الإكلينيكي المتعلق للحالات المرضية	***تمييز البيانات المتضاربة وغير الواضحة للحالة المرضية.**
	***تشخيص المشكلات المرضية بربطها بأجزاء الجسم المصابة.**
	***تحديد البيانات المفقودة والتي يمكن أن تؤثر على صحة التشخيص.**
	***التشخيص الإجرائي والتشخيص الوقائي للحالة المرضية.**
	*** تمييز العلامات والأعراض التي تسبب المضاعفات.**
	***وضع الأولويات لتطبيق الإجراءات التمريضية.**
	***تحديد الأهداف المنشودة.**
-التطبيق المنطقي للحكم الإكلينيكي للحالات المرضية.	***تطبيق المداخلات التمريضية المتفردة ونوعها وفق الأهداف المرجوة.**
-التقويم.	***تقويم وتصحيح القرارات الإكلينيكية.**
	***تقويم الخطة التمريضية.**

ويمكن تمثيل هذه المكونات والمهارات بالشكل التالي:



الشكل رقم (2)

مكونات التفكير الناقد في التمريض كإطار مفاهيمي للحكم الإكلينيكي في المجال الإكلينيكي.

وصف البرنامج: صمم هذا البرنامج لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض من خلال تزويدهم بالمعلومات والمفاهيم الأساسية المتعلقة بالتفكير الناقد بشكل عام، وبمهارات التفكير الناقد في التمريض بشكل خاص. ليتمكنون من تطبيق واستخدام هذه المهارات في حياتهم العلمية والعملية. ويتضمن هذا البرنامج جانبين رئيسين هما: الجانب النظري والجانب التطبيقي. حيث يقوم الجانب النظري على أساس تفاعلي ما بين المدرس والطالب، وبين الطلبة أنفسهم من خلال النقاش والحوار في غرفة الصف. ويحتوي هذا الجانب على المفاهيم والمعرفة الأساسية المتعلقة بمهارات التفكير الناقد والقرار الإكلينيكي. أما الجانب التطبيقي فيقوم على أساس تفاعلي من خلال تنظيم ورشتي عمل من قبل الطلبة أنفسهم، ومن خلال لعب الدور في تقديم المحتوى التطبيقي. مع العلم بان الطريقة العامة لتدريب الطلبة هي الطريقة الجامعة والتي تم ذكرها سابقا.

ويقوم المعلم بدور المسهل للعملية التعليمية والموجه للنشاطات الصفية وكمصدر مساعد للمعلومات، بينما يقوم الطلبة بتنظيم النشاطات التعليمية وتقديمها. ويتكون هذا البرنامج من ثلاث وحدات دراسية تعرض بواقع ساعتين صفيتين يوميا ولمدة 3 أسابيع للجانب النظري، بينما يتم التدريب على الجانب التطبيقي من خلال ورشات العمل والتي تعطى بمعدل 4 ساعات صفية متواصلة لكل ورشة عمل في الأسبوع الرابع من تطبيق البرنامج وعلى مدار يومين من الساعة 8,30 – 12,30 ، بحيث يتخللهما فترة استراحة لمدة نصف ساعة في كل ورشه.

أهداف البرنامج.

الهدف العام: يهدف هذا البرنامج إلى تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض من خلال بناء علاقة إيجابية بناءة بين المشاركين والمدرس.

الأهداف الخاصة.

أ.تزويد المشارك بالمفاهيم الأساسية لمكونات التفكير الناقد بشكل عام، ومكونات التفكير الناقد في التمريض بشكل خاص بحيث يكون المشارك في نهاية البرنامج قادراً على أن:

1. يميز بين مكونات التفكير الناقد المختلفة بشكل صحيح.

2. يربط ما بين مكونات التفكير الناقد العامة ومكونات التفكير الناقد في التمريض بشكل صحيح وواضح.

ب.تدريب المشارك على تطبيق مهارات التفكير الناقد في حل المشكلات الصحية للمرضى.

1.تزويد المشارك بمهارات التفكير الناقد الضرورية لاستخلاص الحكم الإكلينيكي الصحيح ليكون المشارك في نهاية البرنامج قادراً على:

تحديد الاستنتاجات بطريقة صحيحة وواضحة.

تقييم البيانات المعطاة من قبل المريض وعائلته بطريقة واضحة

تأكيد مصداقية البيانات المعطاة من قبل المريض وعائلته بطريقة صحيحة

تمييز العلامات والأعراض المرضية بطريقة صحيحة

تفسير البيانات المتوفرة والمتعلقة مع بعضها البعض بطريقة صحيحة

تبويب البيانات المتوفرة بمجموعات متجانسة بطريقة صحيحة.

تمييز البيانات الصحيحة والمرتبطة مع بعضها البعض بطريقة صحيحة.

تمييز البيانات المتضاربة وغير الواضحة للحالة المرضية بطريقة صحيحة.

استنباط الحكم الإكلينيكي للحالة المرضية بطريقة صحيحة

تمييز البيانات المفقودة والتي يمكن أن تؤثر على صحة الحكم الإكلينيكي للحالة المرضية بطريقة واضحة.

تمييز العلامات والأعراض التي تسبب المضاعفات بطريقة واضحة.

استخلاص التشخيص الاحترازي بطريقة صحيحة.

وضع الأولويات لتقديم الإجراءات التمريضية بطريقة صحيحة

تحديد الأهداف المرغوب في الوصول إليها بطريقة صحيحة.

تطبيق المداخلات التمريضية بطريقة صحيحة وبدون أخطاء.

تقويم وتصحيح مهارات التفكير الناقد بطريقة واضحة.

تقويم العملية التمريضية جميعها بدون أخطاء.

2. أن يطبق المشارك مهارات التفكير الناقد في استخلاص الحكم الإكلينيكي الصحيح للحالات المرضية المقدمة له بكفاءة.

ج.تدريب المشارك على تطبيق استراتيجيات التفكير الناقد في بيئية العمل. حيث يكون المشارك في نهاية البرنامج قادراً على:

1. تطبيق استراتيجيات التفكير الناقد بطرقة بنَاءه لمنع ومواجهة التحديات التي قد تنشأ في بيئة العمل ليكون قادراً على:

التكيف مع التغيرات التي قد تنشأ في بيئة العمل.

توصيل المعلومات غير المرغوب بها بطريقة مرضية

التفاعل البناء مع الشكوى المتواصلة من قبل المريض وعائلته والفريق الصحي بطريقة فاعلة.

القدرة على بناء علاقات مهنية صحيحة

تقويم وتقبل التغذية الراجعة والنقد البناء بطريقة واضحة

حل الصراعات القائمة في بيئة العمل بطريقة صحيحة

تقويم وتقبل التغذية الراجعة والنقد البناء بطريقة واضحة

إيجاد، تفسير، تطبيق المعلومات بطريقة صحيحة

2. استخدام الاستراتيجيات المناسبة للعمل بروح الجماعة دون المساس باستقلالية وحرية الآخرين.

المحتوى:

يعتمد هذا البرنامج على المحتوى التدريسي، الذي يطرح مفاهيم وأساسيات تمريضية من خلال عرض مفاهيم ومهارات التفكير الناقد للتمريض، والتي تم تناولها من قبل الكاتبة الفيرو-ليفافير (Alfaro Lefever, 2000) -. مع الأخذ بعين الاعتبار المحتوى التدريسي للعملية التمريضية كما ذكرته كوزير (Kozier, et. al, 1998). ويعتمد هذا البرنامج على المكونات المقترحة من قبل الباحثة كعناصر رئيسية، والتي يهدف المحتوى إلى تحقيقها كأهداف عامة، وما يقابل كل منها من مهارات التفكير الناقد الضرورية، لتحقيق كل من هذه المهارات كأهداف خاصة. بالإضافة إلى الجانب التطبيقي كهدف عام لتعزيز وترسيخ مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة. قدم المحتوى للطلبة باللغة الإنجليزية، لأن جميع مناهج التمريض تقدم بهذه اللغة، وفقا للمعايير المعمول بها في تعليم التمريض في الأردن، وتكون المحتوى التدريسي من ثلاث وحدات رئيسة وورشتي عمل، ووصفٍ للمحتوى التعليمي حسب الوحدات الدراسية:

الوحدة الأولى: التفكير الناقد وأهميته في التمريض.

تهدف هذه الوحدة إلى تزويد المشاركين بالمفاهيم الأساسية لمكونات التفكير الناقد بشكل عام ومكونات التفكير الناقد في التمريض بشكل خاص وتتضمن ما يلي:

مفهوم التفكير الناقد وأهميته في التمريض.

التعريفات:- التفكير، وأنواع التفكير الناقد، والتفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في التمريض.

مكونات التفكير الناقد من وجهة نظر واطسون وجليسير وفاشون.

التفكير الناقد في التمريض.

العملية التمريضية وعلاقتها بالتفكير الناقد.

العوامل المؤثرة في القدرة على التفكير الناقد.

كيفية تكوين حكم إكلينيكي صحيح.

*** الحكم الإكلينيكي.**

*** أهمية الحكم الإكلينيكي.**

*** الحكم الإكلينيكي ومعايير مهنة التمريض.**

*** كيفية التوصل إلى الحكم الإكلينيكي الفعال.**

الربط بين مكونات التفكير الناقد.

الوحدة الثانية: مهارات التفكير الناقد.

تهدف هذه الوحدة إلى تزويد المشاركين بمهارات التفكير الناقد والتي تتضمن ما يلي:-

1.تحديد الاستنتاجات.

2. تقييم البيانات المعطاة من قبل المريض وعائلته.

3. تأكيد مصداقية البيانات المعطاة من قبل المريض وعائلته.

4. تمييز العلامات والأعراض المرضية المستقاة من البيانات المتوفرة.

5. تفسير البيانات المتوفرة والمتعلقة مع بعضها البعض.

6. تبويب البيانات المتوفرة بمجموعات ذات صلة ببعضها البعض.

7. تمييز البيانات الصحيحة وذات الصلة من البيانات التي ليست ذات صلة بالحالة المرضية.

8. تمييز البيانات المتضاربة وغير الواضحة للحالة المرضية.

9. استنباط الحكم الإكلينيكي للحالة المرضية وربطه بأجزاء الجسم المتأثرة بالحالة المرضية.

10.تمييز البيانات المفقودة التي يمكن أن تؤثر على صحة الحكم الإكلينيكي للحالة المرضية.

11.تمييز العلامات والأعراض التي يمكن أن تتسبب بمضاعفات مرضية.

12.استخلاص الحكم الإكلينيكي الإجرائي والحكم الإكلينيكي الاحترازي للحالة المرضية.

13.وضع الأولويات لتطبيق الإجراءات التمريضية.

14.تحديد الأهداف المرجو الوصول إليها.

15.تطبيق المداخلات التمريضية وفق الأهداف المرجوة.

16.تقويم وتصحيح مهارات التفكير الناقد والقرارات الإكلينيكية.

17.تقويم العملية التمريضية جميعها.

الوحدة الثالثة: تطبيقات التفكير الناقد في البيئة الإكلينيكية التمريضية.

تهدف هذه الوحدة إلى تدريب المشاركين على تطبيق الاستراتيجيات المناسبة في مواجهة مشكلات بيئة العمل وتتضمن ما يلي:-

1.كيفية التكيف والتأقلم مع تغيرات بيئة العمل.

2.تفعيل آليات الاتصال والتواصل في توصيل المعلومات غير المرغوب فيها.

3.التفاعل البناء مع الشكوى المتواصلة من قبل الفريق الصحي ومن قبل المريض وعائلته

4.كيفية بناء علاقات مهنية ما بين أعضاء الفريق الواحد.

5.القدرة على تقديم التغذية الراجعة والنقد البناء والتعامل معهما.

6.القدرة الايجابية على حل الصراعات القائمة في بيئة العمل.

7.القدرة على منع الأخطاء الذاتية، وإيجادها، وتصحيحها والتعلم منها والتي قد تنتج من المداخلات التمريضية غير الصحيحة.

8.القدرة على إيجاد، تفسير للمعلومات وتطبيقها بطريقة صحيحة باستخدام الاستراتيجيات الفعالة لذلك.

الخطة التعليمية

المبحث: التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية

الموضوع: التفكير الناقد وأهميته في التمريض الوحدة: مقدمة + الوحدة الأولى

التاريخ: اليوم الأول +اليوم الثاني الوقت: ساعتان

الهدف العام: تزويد المشاركين بالمفاهيم الأساسية لمكونات التفكير الناقد بشكل عام ومكونات التفكير الناقد في التمريض بشكل خاص ليكون المشارك قادراً على:

	الهدف التعليمي	المحتوى التعليمي	الأنشطة والأساليب
*	أن يبني المدرس علاقة ايجابية بناءة مع المشاركين.	مقدمة / للتمهيد عن البرنامج	* يقوم المدرس بالحديث إلى المشاركين وإعطائهم فكرة عن البرنامج ومدى أهميته وطلب التعاون منهم بهذا الخصوص.
	أن يختبر المدرس المعرفة القبلية للمشاركين	-المعرفة القبلية لدى الطلبة	* يقوم المدرس بطرح الأسئلة عن العملية التمريضية ومفهوم التفكير الناقد (مناقشه مفتوحة).
*			* يقوم المدرس بتقديم الاختبار القبلي.

1.	أن يميز المشارك بين مكونات التفكير الناقد المختلفة بشكل صحيح.	1. التعريفات: ا. التفكير، أنواع التفكير منها التفكير الناقد، التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في التمريض. ب. مكونات التفكير الناقد من وجهة نظر واطسون وجليسير . فاشون. ج. ما هو التفكير الناقد في التمريض. د. مكونات العملية التمريضية. 2. العملية التمريضية وعلاقتها بالتفكير الناقد. 3. العوامل المؤثرة بالقدرة على التفكير الناقد. 4. كيفية تكوين حكم إكلينيكي صحيح. * ما الحكم الإكلينيكي. * أهمية الحكم الإكلينيكي. * الحكم الإكلينيكي ومعايير مهنة التمريض. * كيفية التوصل إلى الحكم الإكلينيكي الفعال. * استراتيجيات الحكم الإكلينيكي الفعال.	<u>نشاطات قبلية:</u> 1. قبل البدء بالشرح للجانب المعرفي من هذه الوحدة، يقوم المعلم بتوزيع المحتوى التعليمي للوحدة الثانية والثالثة على الطلبة بطريقة عشوائية وذلك تمهيدا لتوزيعهم دوريا في تقديم محاضراتهم الموجهة بأنفسهم (طلبة يعلمون طلبة). 2. يطلب المدرس من المشاركين مراقبته جيدا أثناء إعطاء هذه المحاضرة ومحاولة اقتباس الاستراتيجية المستخدمة لكي يتمكنوا من تقديم المحتوى التعليمي بأنفسهم في المحاضرات اللاحقة. <u>إجراءات تنفيذ المحتوى:</u> * يبدأ المدرس باستراتيجية المعرفة القبلية * يقدم المحتوى التعليمي باستخدام استراتيجية المحاضرة الموجهة. * تمثيل الدور. * يطلب المدرس من الطلبة كتابة ما تم استيعابه من المحاضرة. * يقوم المدرس بتوزيع المشاركين إلى خمس مجموعات. * يطلب من كل مجموعة أن تعين لها مسجلا ورئيسا للجلسة. * يقوم المدرس بتوزيع الأوراق على المجموعات الخمس، بحيث تحصل كل مجموعة على تمرين لتنمية مهارات التفكير الناقد. * يقوم المدرس بشرح آلية الاستراتيجية وكيفية تقديم الحل من خلال العمل الجماعي. * يقوم المشاركون بحل التمرين. * مناقشة صفية للحلول المطروحة. <u>إجراءات بعدية:</u>

		5. تمرين لتنمية مهارات التفكير الناقد	* في نهاية الفعالية الصفية يقوم المدرس بالطلب من المشاركين لتعيين قائد للمجموعة الصفية كاملة (22طالبة) بحيث يزوده هذا القائد باسم كل مشارك واسم المحاضرة الذي سيقوم بتقديمها للمجموعة الصفية. * يشكر الباحث المشاركين ويسأل عن وجود عدم رؤية واضحة لأي مجال من المجالات أو أي من المعلومات المعطاة.

المبحث : التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية.

الموضوع: التفكير الناقد وأهميته في التمريض. الوحدة: الأولى.

التاريخ: اليوم الثالث. الوقت:ساعة ونصف.

الهدف العام: تزويد المشاركين بالمفاهيم الأساسية لمكونات التفكير الناقد بشكل عام ومكونات التفكير في التمريض بشكل خاص.

	الهدف التعليمي	المحتوى التعليمي	الأنشطة والأساليب
2.	أن يربط المشارك بين مكونات التفكير الناقد العامة ومكونات التفكير الناقد في التمريض بشكل صحيح وواضح.	6. مكونات التفكير الناقد العامة ومكونات التفكير الناقد في التمريض. * مكونات التفكير الناقد عند(Watson & Glassier) مكونات التفكير الناقد عند (Faccion) *مكونات العملية التمريضية *مكونات التفكير الناقد في التمريض من وجهة نظر (Katako – Yahero) . *مهارات التفكير الناقد في التمريض من وجهة نظر(Alfaro-Lefevre).	نشاطات قبلية * يقوم المدرس بالسؤال عن توزيع المحتوى التعليمي على المشاركين وكيفية توزيع المحاضرات فيما بينهم. * يطلب المدرس من المشاركين عمل مجموعات تعاونية. * يقوم المدرس بطرح سؤال على المجموعات من المحاضرة السابقة. * يمنح المشاركين خمس دقائق للتشاور في الحل. * مناقشة صفية حول الإجابات للسؤال المطروح للتوصل إلى المعرفة القبلية. إجراءات تنفيذ المحتوى * يقوم المدرس بتقديم المحتوى المعرفي للهدف عن طريق المحاضرة الموجهه. * يقدم المدرس إلى المجموعات حالات مكتوبة لدراستها داخل الصف ولتطبيق مكونات العملية التمريضية من خلالها.

المبحث: التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية.

الموضوع: مهارات التفكير الناقد. **الوحدة: الثانية.**

التاريخ: اليوم الرابع/الأسبوع الأول **الوقت: ساعة ونصف.**

الهدف العام: تدريب المشارك على تطبيق مهارات التفكير الناقد في حل المشكلات الصحية للمرضى.

	الهدف التعليمي	المحتوى التعليمي	الأنشطة والأساليب
ا)	تزويد المشاركين بمهارات التفكير الناقد الضرورية لاستخلاص الحكم الإكلينيكي الصحيح ليكون المشارك قادراً على:	-مهارات التفكير الناقد.	* يقوم أحد المشاركين بتقديم المهارة عن طريق استراتيجية المعرفة القبلية والمحاضرة الموجهة بوجود المدرس
		1. تحديد الاستنتاجات.	* يقوم المشارك بتوزيع المجموعة الصفية إلى مجموعات طلابية بعد الانتهاء من المحاضر الموجهة.
	تحديد الاستنتاجات بطريقة صحيحة وواضحة.	* تعريف مهارة الاستنتاج	* تقوم كل مجموعة طلابية بتعيين مسجل المجموعة ورئيس المجموعة.
1.		* أهمية الاستنتاج هذه للتفكير الناقد ؟	* يقوم المشارك بتوزيع الحالات المكتوبة على المجموعات الخمس.
		* كيفية تنفيذ مهارة الاستنتاج للتفكير الناقد.	* تعطي فترة 10 دقائق للمجموعات لتطبيق المهارة على الحالات المقدمة إليهم.
		* تمرين خاص بمهارة الاستنتاج للتفكير الناقد.	* يقوم كل رئيس مجموعة بتقديم الحل الذي توصلت إليه مجموعته.
			* مناقشة صفية لجميع المجموعات بوجود المدرس.
			* يقوم المدرس وباقي المشاركين بتقويم المشارك (المحاضر) من خلال نموذج التقويم المخصص لذلك ملحق رقم (6).

المبحث: التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية.

الموضوع: مهارات التفكير الناقد. الوحدة: الثانية.

التاريخ: الأسبوع الاول/اليوم الربع. الوقت: ساعة ونصف.

الهدف العام: تدريب المشاركين على تطبيق مهارات التفكير الناقد على المشكلات الصحية للمرضى.

	الهدف التعليمي	المحتوى التعليمي	الأنشطة والأساليب
2.	أن يكون المشارك قادراً على تقييم البيانات المعطاة من قبل المريض وعائلته بطريقة واضحة.	2. تقييم البيانات المعطاة من قبل المريض وعائلته * تعريف المهارة. * أهمية هذه المهارة في تعزز التفكير الناقد * كيفية تنفيذ المهارة. * عرض نماذج لتقييم حالة المريض. * تمرين لتطبيق المهارة.	* يقوم أحد المشاركين بتقديم المهارة عن طريق استراتيجية المعرفة القبلية والمحاضرة الموجهة بوجود المدرس. * يقوم المشارك بتوزيع المجموعة الصفية إلى مجموعات طلابية بعد الانتهاء من المحاضر الموجهة.
3.	أن يكون المشارك قادراً على تأكيد مصداقية البيانات المعطاة من قبل المريض وعائلته بطريقة صحيحة.	3. تأكيد مصداقية البيانات المعطاة من قبل المريض وعائلته * تعريف المهارة. * أهمية المهارة للتفكير الناقد. * كيفية تنفيذ المهارة. * تمرين.	* تقوم كل مجموعة طلابية بتعيين مسجل المجموعة ورئيس المجموعة. * يقوم المشارك بتوزيع الحالات المكتوبة إلى المجموعات الخمس. * يعطي فترة 10 دقائق للمجموعات لتطبيق المهارة على الحالات المقدمة إليهم. * يقوم كل رئيس مجموعة بتقديم الحل عن مجموعته. * مناقشة صفية بوجود المدرس. * يقوم المدرس وباقي المشاركين بتقويم المشارك (المحاضر) على نموذج التقويم المخصص لذلك (ملحق رقم 6).

المبحث: التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية.

الموضوع: مهارات التفكير الناقد. **الوحدة: الثانية.**

التاريخ: الأسبوع الأول/اليوم الخامس. **الوقت: ساعة ونصف.**

الهدف العام: تدريب المشاركين على تطبيق مهارات التفكير الناقد على المشكلات الصحية للمرضى.

	الهدف التعليمي	المحتوى التعليمي	الأنشطة والأساليب
4.	أن يكون المشارك قادراً على تمييز العلامات والأعراض المرضية بطريقة صحيحة.	4. تميز العلامات والأعراض المرضية المستقاة من البيانات المتوفرة. * تعريف المهارة. * أهمية المهارة للتفكير الناقد في التمريض. * كيفية تنفيذ المهارة. * تمرين.	* يقوم أحد المشاركين بتقديم المهارة عن طريق استراتيجية المعرفة القبلية والمحاضرة الموجهة بوجود المدرس. * يقوم المشارك بتوزيع المجموعة الصفية إلى مجموعات طلابية بعد الانتهاء من المحاضر الموجهة. * تقوم كل مجموعة طلابية بتعيين مسجل المجموعة ورئيس المجموعة.
5.	أن يكون المشارك قادراً على تفسير البيانات المتوفرة والمتعلقة مع بعضها البعض بطريقة صحيحة.	5. تفسير البيانات المتوفرة والمتعلقة مع بعضها البعض. * تعريف المهارة. * أهمية المهارة للتفكير الناقد في التمريض. * كيفية تنفيذ المهارة. * تمرين.	* يقوم المشارك بتوزيع الحالات المكتوبة إلى المجموعات الخمس. * تعطي فترة 10 دقائق للمجموعات لتطبيق المهارة على الحالات المقدمة إليهم. * يقوم كل رئيس مجموعة بتقديم الحل عن مجموعته
6.	أن يكون المشارك قادراً على تبويب البيانات المتوفرة بمجموعات متجانسة بطريقة صحيحة.	6. تبويب البيانات المتوفرة بمجموعات ذات صلة. * تعريف المهارة. * أهمية المهارة للتفكير الناقد في التمريض. * كيفية تنفيذ المهارة. * تمرين خاص بالمهارة.	* مناقشة صفية لكل المجموعات بوجود المدرس * يقوم المدرس وباقي المشاركين بتقويم المشارك (المحاضر) على نموذج التقويم المخصص لذلك (ملحق رقم 6).

المبحث: التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية.

الموضوع: مهارات التفكير الناقد. **الوحدة: الثانية.**

التاريخ: الأسبوع الثاني/اليوم الأول. **الوقت: ساعة ونصف.**

الهدف العام: تدريب المشاركين على تطبيق مهارات التفكير الناقد على المشكلات الصحية للمرضى.

	الهدف التعليمي	المحتوى التعليمي	الأنشطة والأساليب
7.	أن يكون المشارك قادراً على تميز البيانات الصحيحة والمرتبطة مع بعضها البعض.	7. البيانات الصحيحة والمرتبطة مع بعضها البعض والبيانات التي ليست ذات صلة بالحالة المرضية. * التعريف بالمهارة. *أهمية المهارة للتفكير الناقد في التمريض * كيفية تنفيذ المهارة. * تمرين خاص بالمهارة.	* يقوم أحد المشاركين بتقديم المهارة عن طريق استراتيجية المعرفة القبلية والمحاضرة الموجهة بوجود المدرس. * يقوم المشارك بتوزيع المجموعة الصفية إلى مجموعات طلابية بعد الانتهاء من المحاضر الموجهة. * تقوم كل مجموعة طلابية بتعيين مسجل المجموعة ورئيس المجموعة. * يقوم المشارك بتوزيع الحالات المكتوبة إلى المجموعات الخمس. * تعطي فترة 10 دقائق للمجموعات لتطبيق المهارة على الحالات المقدمة إليهم. * يقوم كل رئيس مجموعة بتقديم الحل عن مجموعته. * مناقشة صفية لكل المجموعات بوجود المدرس. * يقوم المدرس وباقي المشاركين بتقويم المشارك (المحاضر) على نموذج التقويم المخصص لذلك (ملحق رقم 6).
8.	أن يكون المشارك قادراً على تميز البيانات المتضاربة وغير الواضحة للحالة المرضية.	8. تميز البيانات المتضاربة والتي غير واضحة للحالة المرضية. * التعريف بالمهارة. *أهمية المهارة للتفكير الناقد في التمريض * كيفية تنفيذ المهارة. * تمرين خاص بالمهارة.	
9.	أن يكون المشارك قادراً على استنباط الحكم الإكلينيكي للحالة المرضية بطريقة صحيحة.	9. الحكم الإكلينيكي للحالة المرضية يربطها بأجزاء الجسم المتأثرة بالحالة المرضية. * التعريف بالمهارة. * أهمية المهارة للتفكير الناقد في التمريض * كيفية تنفيذ المهارة. * تمرين خاص بالمهارة.	

المبحث: التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية.

الموضوع: مهارات التفكير الناقد. الوحدة: الثانية.

التاريخ: الأسبوع الثاني/اليوم الثاني. الوقت:ساعة ونصف.

الهدف العام: تدريب المشاركين على تطبيق مهارات التفكير الناقد على المشكلات الصحية للمرضى.

	الهدف التعليمي	المحتوى التعليمي	الأنشطة والأساليب
10.	أن يكون المشارك قادراً على تميز البيانات المفقودة والتي يمكن أن تؤثر على صحة الحكم الإكلينيكي للحالة المرضية بطرقة واضحة.	10. تميز البيانات المفقودة والتي يمكن أن تؤثر على صحة الحكم الإكلينيكي للحالة المرضية. *التعريف المهارة. *أهمية المهارة للتفكير الناقد في التمريض. *كيفية تنفيذ المهارة. *تمرين خاص بالمهارة.	* يقوم أحد المشاركين بتقديم المهارة عن طريق استراتيجية المعرفة القبلية والمحاضرة الموجهة بوجود المدرس. * يقوم المشارك بتوزيع المجموعة الصفية إلى مجموعات طلابية بعد الانتهاء من المحاضر الموجهة. * تقوم كل مجموعة طلابية بتعيين مسجل المجموعة ورئيس المجموعة.
11.	أن يكون المشارك قادراً على تميز العلامات والأعراض التي تسبب المضاعفات بطريقة واضحة.	11. تميز العلامات والأعراض التي يمكن أن تسبب مضاعفات مرضية. *التعريف المهارة. *أهمية المهارة للتفكير الناقد في التمريض *كيفية تنفيذ المهارة. *تمرين خاص بالمهارة.	* يقوم المشارك بتوزيع الحالات المكتوبة إلى المجموعات الخمس. * تعطي فترة 10 دقائق للمجموعات لتطبيق المهارة على الحالات المقدمة إليهم. * يقوم كل رئيس مجموعة بتقديم الحل عن مجموعته * مناقشة صفية لكل المجموعات بوجود المدرس.
12.	أن يكون المشارك قادراً على استخلاص التشخيص الاحترازي بطريقة صحيحة.	12. التشخيص الإجرائي والتشخيص الاحترازي للحالات المرضية. *التعريف المهارة. *أهمية المهارة للتفكير الناقد في التمريض. *كيفية تنفيذ المهارة. *تمرين خاص بالمهارة.	* يقوم المدرس وباقي المشاركين بتقويم المشاركة (المحاضرة) على نموذج التقويم المخصص لذلك (ملحق رقم 6)

المبحث: التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية.

الموضوع: مهارات التفكير الناقد. **الوحدة: الثانية.**

التاريخ: الأسبوع الثاني/ اليوم الثالث. **الوقت:ساعة ونصف.**

الهدف العام: تدريب المشاركين على تطبيق مهارات التفكير الناقد على المشكلات الصحية للمرضى.

	الهدف التعليمي	المحتوى التعليمي	الأنشطة والأساليب
13-	أن يكون المشارك قادراً على وضع الأولويات لتقديم الإجراءات التمريضية بطريقة صحيحة.	13. وضع الأولويات لتقديم الإجراءات التمريضية. *تعريف المهارة. *أهمية المهارة للتفكير الناقد في التمريض *كيفية تنفيذ المهارة. *تمرين خاص بالمهارة.	* يقوم أحد المشاركين بتقديم المهارة عن طريق استراتيجية المعرفة القبلية والمحاضرة الموجهة بوجود المدرس. * يقوم المشارك بتوزيع المجموعة الصفية إلى مجموعات طلابية بعد الانتهاء من المحاضر الموجهة.
14.	أن يكون المشارك قادراً على تحديد الأهداف المرغوب في الوصول إليها.	14. تحديد الأهداف المرغوب في الوصول إليها. *تعريف المهارة *أهمية المهارة للتفكير الناقد في التمريض *كيفية تنفيذ المهارة. *تمرين خاص بالمهارة.	*تقوم كل مجموعة طلابية بتعيين مسجل المجموعة ورئيس المجموعة. *يقوم المشارك بتوزيع الحالات المكتوبة إلى المجموعات الخمس. *تعطي فترة 10 دقائق للمجموعات لتطبيق المهارة على الحالات المقدمة إليهم.
15.	أن يكون المشارك قادراً على تطبيق المداخلات التمريضية.	15. تطبيق المداخلات التمريضية وفق الأهداف المرغوبة في الوصول إليها. *تعريف المهارة. *أهمية المهارة للتفكير الناقد في التمريض *كيفية تنفيذ المهارة. *تمرين خاص بالمهارة.	*يقوم كل رئيس مجموعة بتقديم الحل عن مجموعته. *مناقشة صفية لكل المجموعات بوجود المدرس. *يقوم المدرس وباقي المشاركين بتقويم المشارك (المحاضر) على نموذج التقويم المخصص لذلك (ملحق رقم 6).

المبحث: التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية.

الموضوع: مهارات التفكير الناقد. **الوحدة: الثانية.**

التاريخ: الأسبوع الثاني/اليوم الرابع. **الوقت: ساعة ونصف.**

الهدف العام: تدريب المشاركين على تطبيق مهارات التفكير الناقد على المشكلات الصحية للمرضى.

	الهدف التعليمي	المحتوى التعليمي	الأنشطة والأساليب
16.	أن يكون المشارك قادراً على تقويم وتصحيح مهارات التفكير الناقد.	16. تقويم وتصحيح مهارات التفكير الناقد. *تعريف المهارة. *أهمية المهارة للتفكير الناقد في التمريض. *كيفية تنفيذ المهارة. *تمرين خاص بالمهارة.	* يقوم أحد المشاركين بتقديم المهارة عن طريق استراتيجية المعرفة القبلية والمحاضرة الموجهة بوجود المدرس. *يقوم المشارك بتوزيع المجموعة الصفية إلى مجموعات طلابية بعد الانتهاء من المحاضر الموجهة. *تقوم كل مجموعة طلابية بتعيين مسجل المجموعة ورئيس المجموعة. *يقوم المشارك بتوزيع الحالات المكتوبة إلى المجموعات الخمس.
17.	أن يكون المشارك قادراً على تقويم العملية التمريضية جميعها.	17. تقويم العملية التمريضية جميعها. *تعريف المهارة *أهمية المهارة للتفكير الناقد في التمريض *كيفية تنفيذ المهارة. *تمرين خاص بالمهارة.	*تعطي فترة 10 دقائق للمجموعات لتطبيق المهارة على الحالات المقدمة إليهم. *يقوم كل رئيس مجموعة بتقديم الحل عن مجموعته. *مناقشة صفية لكل المجموعات بوجود المدرس. *يقوم المدرس وباقي المشاركين بتقويم المشارك (المحاضر) على نموذج التقويم المخصص لذلك (ملحق رقم 6).

المبحث: التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية.

الموضوع: مهارات التفكير الناقد. **الوحدة: الثانية.**

التاريخ: الأسبوع الثاني/اليوم الخامس. **الوقت: ساعة ونصف.**

الهدف العام: تدريب المشاركين على تطبيق مهارات التفكير الناقد على المشكلات الصحية للمرضى.

	الهدف التعليمي	المحتوى التعليمي	الأنشطة والأساليب
ب.	أن يكون المشارك قادراً على تطبيق مهارات التفكير الناقد /استخلاص الحكم الإكلينيكي الصحيح للحالات المرضية المقدمة له بكفاءة.	*حالات للدراسة. *المحتوى غير محدد.	* يقوم المدرس بالطلب من المجموعات الطلابية بكتابة حالة مرضية يتذكرونها من خلال عملهم اليومي بحيث يقوم مسجل المجموعة بكتابتها (استراتيجية العصف الذهني). *يقوم رئيس كل مجموعة بتبادل الحالات المرضية التي كتبت من قبل المجموعة مع المجموعات الأخرى. *تحصل كل مجموعة على حالة مرضية مكتوبة من قبل المجموعة الأخرى. *تقوم كل مجموعة باستخلاص الحكم الإكلينيكي للحالة المرضية المقترحة لها باستخدام مهارات التفكير الناقد ولمدة 20 دقيقة. *يقوم رئيس إحدى المجموعات بعرض حالة مجموعته وكيفية توصلهم إلى الحكم الإكلينيكي. *مناقشة صفية.

المبحث: التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية.

الموضوع: مهارات التفكير الناقد في البيئة الإكلينيكية. الوحدة: الثالثة.

التاريخ: الأسبوع الثالث / اليوم الأول. الوقت: ساعة ونصف.

الهدف العام: تدريب المشاركين على تطبيق استراتيجيات مهارات التفكير الناقد بطريقة بناءة لمنع ومواجهة التحديات التي قد تنشأ في بيئة العمل.

	الهدف التعليمي	المحتوى التعليمي	الأنشطة والأساليب
أ- 1.	أن يكون المشارك قادراً على تطبيق استراتيجيات التفكير الناقد بطرقة بنائه لمنع ومواجهة التحديات التي قد تنشى في بيئة العمل. أن يكون المشارك قادراً على التكيف مع التغيرات التي تنشي في بيئة العمل.	-لتحقيق هذا الهدف سيتم عرض عدة تحديات قد تطرأ في بيئة العمل اللاكلينيكية وذلك بهدف التعرف على الاستراتيجيات الملائمة لمواجهة كل تحدٍ على حده ومن التحديات ما يلي: 1.كيفية التكيف والتأقلم مع تغيرات بيئة العمل باستخدام استراتيجيات التفكير الناقد. *التعريف بالمهارة. *الأهداف المتعلقة بالمهارة. *التفكير الناقد وعلاقته بالمهارة المقدمة. *الاستراتيجيات الضرورية لإتقان المهارة *تمرين متعلق باستراتيجيات المهارة.	*نبدأ باستراتيجية المعرفة القبلية حيث يتم مناقشة ما تم قراءته من الدوريات. * يقوم أحد المشاركين بتقديم المحتوى التعليمي عن طريق استراتيجية المحاضرة الموجهه. * يقدم التمرين في هذا المهارة عن طريق استراتيجية تمثيل الأدوار حيث تقدم مجموعة من المشاركين مسرحية تتعلق بالمهارة نفسها. * يقوم المدرس والمشاركون بتقويم المشاركة (المحاضرة).

2.	أن يكون المشارك قادراً على توصيل المعلومات غير المرغوب بها بطريقة مرضية.	2. الاتصال والتواصل في توصيل المعلومات غير المرغوب بها. * التعريف بالمهارة. * الأهداف المتعلقة بالمهارة. * التفكير الناقد وعلاقته بالمهارة المقدمة. * الاستراتيجيات الضرورية لإتقان 7المهارة. * تمرين متعلق باستراتيجيات المهارة.	* نبدأ باستراتيجية المعرفة القبلية حيث يتم مناقشة ما تم قراءته من الدوريات. * يقوم أحد المشاركين بتقديم المحتوى التعليمي عن طريق استراتيجية المحاضرة الموجهة. *يقدم التمرين في هذا المهارة عن طريق استراتيجية تمثيل الأدوار حيث يقوم مجموعة من المشاركين مسرحية تتعلق بالمهارة نفسها يقوم المدرس والمشاركين بتقويم المشارك (المحاضر).

المبحث: التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية.

الموضوع: مهارات التفكير الناقد في البيئة الإكلينيكية. الوحدة: الثالثة.

التاريخ: الأسبوع الثالث / اليوم الثاني. الوقت: ساعة ونصف.

الهدف العام: تدريب المشاركين على تطبيق استراتيجيات مهارات التفكير الناقد بطريقة بناءة لمنع ومواجهة التحديات التي قد تنشأ في بيئة العمل.

	الهدف التعليمي	المحتوى التعليمي	الأنشطة والأساليب
3.	أن يكون المشارك قادراً على التفاعل البناء مع الشكوى المتواصلة من قبل المريض وعائلته والفريق الصحي بطريقة فاعلة.	3. التفاعل البناء مع الشكوى المتواصلة من قبل الفريق الصحي ومن قبل المريض وعائلته. *التعريف بالمهارة *الأهداف المرجوة من المهارة. *التفكير الناقد وعلاقته بالمهارة المقدمة *الاستراتيجيات الضرورية لإتقان المهارة. *تمرين متعلق باستراتيجيات المهارة.	* نبدأ باستراتيجية المعرفة القبلية حيث يتم مناقشة ما تم قراءته من الدوريات. * يقوم أحد المشاركين بتقديم المحتوى التعليمي عن طريق استراتيجية المحاضرة الموجه. *يقدم التمرين في هذا المهارة عن طريق استراتيجية تمثيل الأدوار حيث يقوم مجموعة من المشاركين مسرحية تتعلق بالمهارة نفسها. * يقوم المدرس والمشاركين بتقويم المشارك (المحاضر).
4.	أن يكون المشارك قادراً على القدرة على بناء علاقات مهنية صحيحة	4. كيفية بناء علاقات مهنية ما بين أعضاء الفريق الصحي الواحد. *التعريف بالمهارة. *التفكير الناقد وعلاقته بالمهارة المقدمة *الاستراتيجيات الضرورية لإتقان المهارة. *تمرين متعلق باستراتيجيات المهارة.	* نبدأ باستراتيجية المعرفة القبلية. * يقدم أحد المشاركين بتقديم المحتوى التعليمي عن طريق استراتيجية المحاضرة الموجه. *يقدم التمرين في هذا المهارة عن طريق استراتيجية تمثيل الأدوار حيث تقدم مجموعة من المشاركين مسرحية تتعلق بالمهارة نفسها. * يقوم المدرس والمشاركين بتقويم المشاركة (المحاضرة)

المبحث: التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية.

الموضوع: مهارات التفكير الناقد في البيئة الإكلينيكية. الوحدة: الثالثة.

التاريخ: الأسبوع الثالث / اليوم الثالث. الوقت: ساعة ونصف.

الهدف العام: تدريب المشاركين على تطبيق استراتيجيات مهارات التفكير الناقد بطريقة بناءة لمنع ومواجهة التحديات التي قد تنشأ في بيئة العمل.

	الهدف التعليمي	المحتوى التعليمي	الأنشطة والأساليب
5.	أن يكون المشارك قادراً على تقويم وتقبل التغذية الراجعة والنقد البناء بطريقة واضحة	5. تقديم وتقبل التغذية الراجعة والنقد البناء. * التعريف بالمهارة. * الأهداف المتعلقة بالمهارة. * التفكير الناقد وعلاقته بالمهارة المقدمة. * الاستراتيجيات الضرورية لإتقان المهارة. * تمرين متعلق باستراتيجيات المهارة.	* نبدأ باستراتيجية المعرفة القبلية حيث يتم مناقشة ما تم قراءته من الدوريات. * يقوم أحد المشاركين بتقديم المحتوى التعليمي عن طريق استراتيجية المحاضرة الموجهة. *يقدم التمرين في هذا المهارة عن طريق استراتيجية تمثيل الأدوار حيث تقدم مجموعة من المشاركين مسرحية تتعلق بالمهارة نفسها. * يقوم المدرس والمشاركين بتقويم المشارك (المحاضر).
6.	أن يكون المشارك قادراً على حل الصراعات القائمة في بيئة العمل بطريقة صحيحة	6. كيفية على حل الصراعات القائمة في بيئة العمل. * التعريف بالمهارة. * الهدف من المهارة. * التفكير الناقد وعلاقته بالمهارة المقدمة. * الاستراتيجيات الضرورية لإتقان المهارة. * تمرين متعلق باستراتيجيات المهارة.	* نبدأ باستراتيجية المعرفة القبلية حيث يتم مناقشة ما تم قراءته من الدوريات. * يقوم أحد المشاركين بتقديم المحتوى التعليمي عن طريق استراتيجية المحاضرة الموجهه. *يقدم التمرين في هذا المهارة عن طريق استراتيجية تمثيل الأدوار حيث يقوم مجموعة من المشاركين مسرحية تتعلق بالمهارة نفسها. * يقوم المدرس والمشاركين بتقويم المشارك (المحاضر).

المبحث: التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية.

الموضوع: مهارات التفكير الناقد في البيئة الإكلينيكية. الوحدة: الثالثة.

التاريخ: الأسبوع الثالث / اليوم الرابع. الوقت: ساعة ونصف.

الهدف العام: تدريب المشاركين على تطبيق استراتيجيات مهارات التفكير الناقد بطريقة بناءة لمنع ومواجهة التحديات التي قد تنشأ في بيئة العمل.

	الهدف التعليمي	المحتوى التعليمي	الأنشطة والأساليب
7.	أن يكون المشارك قادراً على تقويم وتقبل التغذية الراجعة والنقد البناء بطريقة واضحة.	7. القدرة على منع، إيجاد، تصحيح، والتعلم من الأخطاء الناتجة من المداخلات التمريضية غير الصحيحة. *التعريف بالمهارة *التفكير الناقد وعلاقته بالمهارة المقدمة *الاستراتيجيات الضرورية لإتقان المهارة *تمرين متعلق باستراتيجيات المهارة.	*تبدأ باستراتيجية المعرفة القبلية حيث يتم مناقشة ما تم قراءته من الدوريات. *يقدم أحد المشاركين المحتوى التعليمي عن طريق استراتيجية المحاضرة الموجهة. *يقدم التمرين في هذا المهارة عن طريق استراتيجية تمثيل الأدوار حيث يقدم مجموعة من المشاركين مسرحية تتعلق بالمهارة نفسها. * يقوم المدرس والمشاركين بتقويم المشارك (المحاضر).
8.	أن يكون المشارك قادراً على إيجاد، تفسير، تطبيق المعلومات بطريقة صحيحة.	8. كيفية إيجاد، تفسير، تطبيق المعلومات بطريقة صحيحة. *التعريف بالمهارة. *الهدف من المهارة. *التفكير الناقد وعلاقته بالمهارة المقدمة. *الاستراتيجيات الضرورية لإتقان المهارة. *تمرين متعلق باستراتيجيات المهارة.	*تبدأ باستراتيجية المعرفة القبلية حيث يتم مناقشة ما تم قراءته من الدوريات. *يقدم أحد المشاركين المحتوى التعليمي عن طريق استراتيجية المحاضرة الموجهة. *يقدم التمرين في هذا المهارة عن طريق استراتيجية تمثيل الأدوار حيث يقدم مجموعة من المشاركين مسرحية تتعلق بالمهارة نفسها. * يقوم المدرس والمشاركين بتقويم المشارك (المحاضر)

المبحث: التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية.

الموضوع: مهارات التفكير الناقد في البيئة الإكلينيكية. **الوحدة: الثالثة.**

التاريخ: الأسبوع الثالث / اليوم الخامس. **الوقت: ساعة واحدة.**

الهدف العام: تدريب المشاركين على تطبيق استراتيجيات مهارات التفكير الناقد بطريقة بناءة لمنع ومواجهة التحديات التي قد تنشأ في بيئة العمل.

	الهدف التعليمي	المحتوى التعليمي	الأنشطة والأساليب
ب.	أن يكون المشارك قادراً أستخدم الاستراتيجيات المناسبة للعمل بروح الجماعة دون المساس	-لا يوجد. -المحتوى التعليمي عبارة عن نشاط خارج نطاق الكتاب.	*يقوم المدرس باستضافة ممرضة من بيئة العمل الإكلينيكي بحيث تكون هذه الممرضة ذو خبرة عملية وتعمل كمسئولة في بيئة العمل.

	باستقلالية وحرية الآخرين.	-عرض مشكلة حقيقية في بيئة العمل.	*يقوم المدرس بتعريف الممرضة على المشاركين في البرنامج ويكون مكان التعارف هي غرفة الصف بحيث تكون مرتبة على شكل حرف U.
			*تقوم الضيفة بعرض مشكلة حقيقية قد واجهتها في بيئة العمل وتسرد القصة كما هي وتصف شعورها في تلك الأوقات وكيف انتهت المشكلة.
			*يقوم المدرس بتوزيع المشاركين إلى مجموعات طلابية ويطلب منهم عرض المشكلة فيما بينهم لمدة 10 دقائق. *ينهي المدرس المناقشة ويطلب من كل مجموعة أن تقدم الحل فيما لو كانت مكان الممرضة في تلك الحالة.

			*بعد تقديم الحلول جميعها يتم النقاش مع الممرضة المسؤول عن الحلول الأفضل لتلك المشكلة.

ورشة العمل: تطبيقات عمليه لمهارات التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية.

تالف المحتوى التدريسي من ثلاث وحدات دراسية و ورشة عمل، وفيما يلي وصفا لورشة العمل التي تم عرضها في البرنامج.

الهدف العام: تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض.

الأهداف الخاصة: في نهاية ورشة العمل يكون المشارك قادراً على أن:

يميز بين الحكم الإكلينيكي والتفكير الناقد واتخاذ القرار في التمريض، والعملية التمريضية

يستخدم مهارات التفكير الناقد في التوصل إلى حكم اكلينيكي صحيح.

يربط مهارات التفكير الناقد بالتمريض بمكونات العملية التمريضية.

يربط مهارات التفكير الناقد في التمريض بمكونات التفكير الناقد المقترحة من قبل الباحثة.

يقيّم البرنامج من وجهة نظره كمشارك.

عدد المشاركين: 22 مشاركة و مدرس البرنامج.

وصف ورشة العمل: صممت هذه الورشة لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض من خلال تزويدهم بالخبرة لممارسة قدراتهم على تطبيق مهارات التفكير الناقد في التوصل إلى حكم إكلينيكي على الحالات الدراسية المقدمة لهم، وكذلك لتمكينهم من ربط مكونات التفكير الناقد بالعملية التمريضية؛ للوصول إلى نموذج مقترح للعملية التمريضية.

تضمنت هذه الورشة أربع جلسات عمل، بحيث تقوم كل جلسة على أساس تفاعلي ما بين المشاركين من خلال النقاش والحوار والعمل بروح الجماعة دون المساس باستقلالية وحرية الآخرين؛ للوصول إلى بناء نموذج مقترح للعملية التمريضية والحكم الإكلينيكي. وقدمت الجلسات الأربع بواقع ساعة ونصف لكل جلسة، وعلى مدار يومين، بحيث يكون هنالك جلستا عملٍ في اليوم الواحد يتخللها وقت استراحة، يقوم خلالها المشاركون والمعلم بالتفاعل على النطاق الاجتماعي. ملحق (8) يحتوي على وصف وبرنامج الجلسات التي تضمنتها الورشة.

نظم هذه الورشة المشاركون أنفسهم بتوجيه من المدرس بحيث ينظم الجلسة الأولى والثانية ثلاث مشاركات، والجلسة الثالثة والرابعة ثلاث مشاركات أخريات. وتم التنسيق المسبق من خلال المدرس مع الهيئة الإدارية للكلية في تنظيم هذا العمل.

الوقت: يومين متتاليين، من الساعة الثامنة والنصف صباحا ولغاية الساعة الثانية عشره ظهرا.

كيفية تقديم البرنامج.

قدم هذا البرنامج بالاعتماد على تكوين الفرق التعاونية داخل غرفة الصف باستخدام طرق واستراتيجيات التدريس التالية:

1. المعرفة القبلية.

حيث يقوم المدرس بتوجيه بعض الأسئلة إلى الطلبة لمدة عشر دقائق في بداية كل جلسة تعليمية، ويطلب من الطلبة التجمع في مجموعات تعاونية لمناقشة الأسئلة فيما بينهم لمدة دقيقتين لكل سؤال، ومن ثم يطلب من الطلبة الإجابة عن تلك الأسئلة. وتستخدم هذه الاستراتيجية بهدف التعرف إلى مدى إتقان الطلبة للمفاهيم السابقة، وفيما إذا كان هناك عدم وضوح فيها وللكشف عن مدى معرفة الطلبة للمفاهيم التي سيتعلمونها في الحصة الجديدة.

2. المحاضرة الموجهة.

يقوم المدرس بوصف الأهداف التعليمية للمحاضرة الصفية، ويدع الطلبة يأخذون ملاحظاتهم عن تلك الأهداف، ومن ثم يجعل الطلبة يستمعون إلى محاضرة لمدة 25- 30 دقيقة بدون كتابة أي ملاحظات عن محتوى المحاضرة. وبعد الانتهاء من المحاضرة يسمح لهم بتسجيل الملاحظات الضرورية والتي يتذكرونها. وبعدها يقوم المحاضر بتقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة ليعيدوا كتابة المحاضرة مرة أخرى بوجوده وبتوفر المعلومات. وفي تلك الأثناء يشجع على إظهار ردود أفعالهم عن المعلومات والمحاضرة. وتهدف هذه الاستراتيجية إلى مساعدة الطلبة في تطوير قدراتهم على تركيب المعلومات، وأخذ الملاحظات المتعلقة بالمحاضرة.

3. تمثيل الأدوار.

تعتبر هذه الاستراتيجية نوعا من أنواع المحاكاة التي من خلالها تقوم مجموعة من الطلبة بدور محدد، بينما المجموعة الأخرى من الطلبة تقوم بمراقبة الدور المطروح وتتم هذه الاستراتيجية من خلال تزويد الطلبة الذين سيقومون بتمثيل الدور بوصف واضح عن الشخصية والدور الذي سيقومون بتقديمه، ويلي تقديم الأدوار مناقشة ما بين الطلبة جميعهم عن كيفية ردود أفعالهم، وما هي اقتراحاتهم حول الشخصية وما هي البدائل الأفضل في الحياة الواقعية. وتهدف هذه الاستراتيجية إلى تحقيق الأهداف الوجدانية في البرنامج التعليمي.

4. العمل الجماعي.

يقوم المدرس بتعيين مجموعات طلابية. بحيث تشمل كل مجموعة 4-5 طلبة، ويقوم كل طالب في هذه المجموعة بدور مختلف، وتقوم المجموعة الواحدة بتحديد رئيس جلسة ومسجل لها، كما يقوم التلاميذ الباقون بتقديم ملخصات شفوية عما حدث مسبقا، ولا بد من إن يتأكد رئيس الجماعة أن كل تلميذ يشارك في سياق البحث، وذلك عن طريق الدائرة المستديرة، وتستخدم هذه الطريقة في هذا البرنامج عند طرح المشكلات الصحية المكتوبة لتقديم الحلول المناسبة باستخدام مهارات التفكير الناقد، وتستخدم هذه الطريقة أيضا في تنفيذ هذا البرنامج عند طرح تمارين خاصة للتدريب على مهارات التفكير الناقد، وكذلك تستخدم أثناء انعقاد جلسات ورشة العمل.

5.دراسة الحالة.

تستخدم هذه الاستراتيجية من خلال تقديم حوار لمشكلات صحية مكتوبة وتقدم إلى المجموعة الطلابية للعمل كجماعة، وتقوم كل مجموعة بتحليل ودراسة الحوار، ومن ثم تقديم الحلول المناسبة باستخدام مهارات التفكير الناقد لتحليل الحالات المكتوبة. ويلي ذلك مناقشات صفية حول تحليل وحلول كل مجموعة، ويقوم المدرس بالتأكد بأن الحالات المقدمة إلى الطلبة هي قريبة من الواقع.

6. ورشة العمل.

تستخدم هذه الاستراتيجية لتنمية روح العمل الجماعي ولتنمية التفكير عند الطلبة، حيث تم تنظيم هذه الورشة على مدار يومين في أربع جلسات. وقد نظمت هذه الاستراتيجية من قبل الطلبة أنفسهم، ويعمل المدرس كموجة لكيفية التنظيم وكمسهل لتحقيق أهدافها، ولتنفيذ هذه الاستراتيجية يقوم الطلبة من خلال العمل الجماعي بدراسة الحالات المرضية المقدمة عن طريق الحوارات، وكذلك ربط مهارات التفكير الناقد بالعملية التمريضية.

7. العصف الذهني.

من خلال العمل الجماعي وتعيين مسجل للمجموعة لتسجيل جميع الأفكار التي قد تعرض من قبل الجماعة أنفسهم، تقدم مشكلة محدودة وتعرف تعريفا جيدا، وبعدها يمنح وقت كاف ومحدد للمجموعة الواحدة لتسجيل جميع المعطيات التي قد تتولد لديهم حول المشكلة المطروحة، ويكون تسجيل الأفكار والحلول بدون أي انتقاد، وبعد انتهاء الوقت المحدد، تعرض الأفكار وتحلل، وتقيم وتنظم من أجل الوصول إلى حل مناسب للمشكلة المطروحة.

من الناحية الإجرائية يقوم المدرس في بداية تقديم البرنامج بتوزيع الطلبة إلى مجموعات، ويكون شكل الجلسة داخل الغرفة الصفية دائريا، ويقف المحاضر في وسط القاعة الصفية لتقديم المحتوى التعليمي بطريقة المحاضر الموجهة بعد التأكد من المعرفة القبلية في كل محاضرة. وأثناء سير المحاضرة يكون هنالك تمثيل الأدوار المناسبة، وتقديم الحوارات الضرورية لكل مهارة من مهارات التفكير الناقد ومن ثم تطبيق المهارات الضرورية لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة. حيث تقوم جميع الاستراتيجيات على أساس تفاعلي ما بين المدرس والطلبة وما بين الطلبة أنفسهم.

كيفية تقديم ورشة العمل.

*** يقوم المدرس بتعيين المشاركين الذين سيقومون بتنظيم ورشة العمل على أن يكون ذلك وفق رغبه المشاركين أنفسهم.**

*** يقوم المدرس بالتنسيق مع إدارة الكلية لإقامة ورشة العمل داخل مبنى الكلية.**

*** يقوم المدرس والمنظمون لورشة العمل بعمل اجتماع مصغر للوقوف على الاحتياجات الضرورية، ووضع خطة العمل؛ لإنجاح ورشة العمل وتحقيق الهدف.**

*** يقوم المدرس والمنظمون بوضع برنامج ورشة العمل وعرضه على باقي المشاركين لأخذ الرأي.**

*** يقوم المدرس بتزويد المنظم بالمحتوى الضروري، وعن آلية إدارة الورشة.**

*** يقوم المنظمون بإعلان للورشة، وتحديد عنوان، و تهيئة مكان ووقت الورشة، و تأمين الوسائل التعليمية والمستلزمات المطلوبة.**

*** يقوم المدرس بدعوة إدارة الكلية إلى الورشة، وتأمين الاحتياجات اللازمة للتفاعل الاجتماعي داخل الورشة.**

التقويم.

تضمن تقويم في البرنامج جزأين رئيسيين هما: تقويم البرنامج بحد ذاته وتقويم المشاركين في البرنامج. وفيما يلي عرض لهذين الجزأين.

تقويم البرنامج: اعتمد هذا البرنامج على طرق التقويم التالية:

1.اختبار بعدي وفقا لاختبار واطسون وجليسير (Watson & Glassier) ومقارنه نتائجه مع نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية.

2.اختبار بعدي وفقا لاختبار واطسون وجليسير للمجموعة الضابطة ومقارنه نتائجه مع نتائج الاختبار البعدي للاختبار نفسه مع المجموعة التجريبية.

3. معرفة اتجاهات الطلبة وآرائهم وانطباعاتهم عن التجربة المقدمة لهم من خلال كتاباتهم لرأيهم في البرنامج المقدم لهم دون ذكر أسماءهم.

تقويم أداء الطلبة في البرنامج: تم تقويم الطلبة من خلال المعاينات والمشاركات التالية:

1-محاضرة موجهه.

تقدم المحاضرة الموجهة من قبل كل مشارك حيث يقوم المدرس بتنظيم إرشادات خاصة في هذا الجزء من التقويم، ويوزعها على الطلبة، بالإضافة إلى المحتوى التعليمي، ويبقي مرشدا لهم خلال تقديم البرنامج. حيث كتبت الإرشادات باللغة الإنجليزية كون البرنامج يقدم باللغة الإنجليزية وفقا لمعايير تدريس التمريض. المرفق رقم (7).

ويطلب من كل مشارك تقديم موضوع واحد من مواضيع المحتوى التدريسي في الوحدة الثانية والثالثة. ويجب أن لا تزيد المحاضرة الموجهة عن الوقت المحدد لها. وعلى المشارك أن يكون مبدعاً في تقديم محاضرته، ويمكنه استخدام الوسائل التعليمية الضرورية لتقديم المحتوى الضروري ولتعزيز النقاط الضرورية. حيث لا تزيد مدة المحاضرة الموجهة عن 30 دقيقة. ويقوم المشاركون في نهاية كل محاضرة بتقويم المشارك (المقدم للمحاضرة) وفقا لنموذج التقويم المرفق، وكما هو مبين في الملحق رقم(6).

ويقوم المشارك(المحاضر) بتوزيع نماذج التقويم على المشاركين ليتم تقويمه بناء عليها. ومن ثم يتم جمعها في نهاية المحاضرة. وتعطى للمدرس لأخذ متوسط العلامات، وبالتالي إعطاء العلامة المستحقة.

2. فهرسة وتوثيق.

ضمن البرنامج فهرسه ترشد المعنيين بالمشاركة إلى القراءات الضرورية والمتعلقة بالبرنامج المطور. وعلى كل مشارك أن يعمل على تقديم ما لا يقل عن دراستين حديثتين ملخصتين وموثقتين في نهاية الأسبوع الثالث من البرنامج.

3.اختبار تحصيلي.

اشتملت أسئلة هذا الاختبار على المادة المعرفية المقدمة في البرنامج لمعرفة قدرات التحصيل للمشاركين. قدم الاختبار في بداية البرنامج للتعرف على المعرفة القبلية لدى المشاركين ومن ثم أعيد تقديم الاختبار نفسه، للمجموعة نفسها في نهاية البرنامج المطور. وللتأكد من مصداقية الاختبار، تم عرضه على مجموعه من الأساتذة في القياس والتقويم وفي التمريض وفي تخصص أساليب اللغة الإنجليزية وكذلك في تخصص التربية المهنية.

المواد والوسائل التعليمية التي استخدمت في تقديم البرنامج المطور.

استخدم في تقديم هذا البرنامج المواد التاليه:

- شفافيات وأقلام شفافيات.

- جهاز عرض للشفافيات.

- أوراق كبيرة للكتابة عليها.

- مشابك للصق الأوراق.

- ملابس خاصة لغايات أداء الأدوار التمثيلية.

الفصل الرابع

النتائـــج

يتناول هذا الفصل عرضا للنتائج المتعلقة بالدراسة، حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى مدى توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية، ومن ثم تطوير برنامج تعليم -تعلمي تمريضي قائم على مكونات التفكير الناقد، وبيان فاعليته في تنمية تلك المهارات. وسيتم عرض النتائج التي أسفرت عنها الدراسة وفقا لأسئلتها وكما يلي:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

ما درجة توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كليات التمريض في الجامعات الأردنية ؟

وللإجابة عن هذا السؤال فلقد تم استخراج المتوسط الحسابي لدرجات توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كليات التمريض في الجامعات الأردنية وفقا لعينة المبحوثين وبلغ (49,56) درجه، بانحراف معياري مقداره (7.93) درجه. وبلغ المدى المطلق للدرجات (42) درجه حيث كان الحد الأدنى للدرجات وفقاً لاختبار واطسون وجليسير (33) درجه والحد الأعلى للدرجات للاختبار نفسه (75) درجه من مجموع (100) درجه وهى الدرجة القصوى للاختبار. وبناءً على الحد الأعلى والحد الأدنى للدرجات الفعلية، تم احتساب مدى الفئة للعينة والذي بلغ (14) درجه. وثم صنفت درجات التفكير الناقد إلى ثلاث مستويات هي (العالي، المتوسط، الضعيف). والجدول رقم (3) يوضح توزيع المبحوثين على هذه المستويات الثلاثة.

جدول (3)

توزيع المبحوثين وفقا لمستويات التفكير الناقد.

مستويات التفكير الناقد	عدد الأفراد	النسبة المئويـة للأفراد (%)
العالي 61- فأكثر	39	10.86
المتوسط 47-60	183	50.98
الضعيف 33-46	137	38.16
المجموع	359	100

تشير النتائج المبينة في الجدول (3) إلى أن أكبر نسبة من الطلبة كانت في المستوى المتوسط من حيث درجة توفر مهارات التفكير الناقد وبنسبة (50.98%) من مجموع العينة وان أقل نسبة مئوية ظهرت في المستوى العالي لتوفر مهارات التفكير الناقد، حيث بلغت نسبة الطلبة في هذه المستوى(10.86%) . بينما بلغت نسبة الطلبة في المستوى الضعيف من حيث درجة توفر مهارات التفكير الناقد (38.16%) من مجموع المبحوثين في عينة البحث.

ولتقديم بيانات أكثر تفصيلا عن مدى درجة توفر مهارات التفكير الناقد وفقا لمجالاته الخمسة، فقد تم احتساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، والمدى المطلق للدرجات لكل مجال من مجالات التفكير الناقد. ونظراً لاختلاف عدد فقرات المجالات لجأ ت الباحثة إلى استخدام الدرجة المئوية لتسهيل عملية إجراء المقارنات بين المجالات. وسيتم استخدام الدرجات المئوية في جميع المقارنات اللاحقة. والجدول رقم (4) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات توفر مهارات التفكير الناقد وفقا لمجالاته.

جدول (4)

المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لدرجات توفر مهارات التفكير الناقد وفقا لمجالاته لدى طلبة كليات التمريض في الجامعات الأردنية.

مجالات التفكير الناقد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مدى المطلق للدرجات	المتوسط الحسابي بالدرجة المئوية لمجالات التفكير الناقد	الرتبة للمجال
الاستنتاج *20	7.28	2.63	15-1	36.38	5
معرفة المسلمات والافتراضات *16	9.10	2.60	16-3	56.83	2
الاستنباط *25	13.99	2.95	24-7	55.95	3

التفسير *24	10.89	2.83	20-3	45.37	4
تقويم الحجج *14	8.31	1.98	14-3	59.34	1

* العلامة الكلية لكل مكون من مكونات التفكير الناقد وفقا لاختبار واطسون وجليسير.

تشير النتائج في جدول (4) بأن أدنى متوسط حسابي كان في مجال الاستنتاج. حيث بلغت قيمته (7,28) من علامة كلية مقدارها (20)، وبانحراف معياري قدره (2.63)، وبدرجه مئوية مقدارها (36.38). أما أعلى مجال لتوفر المهارات فكان لتقويم الحجج حيث بلغت قيمته (8,31) من علامة كلية مقدارها (14) وبانحراف معياري مقداره (1.98)، وبدرجه مئوية مقدارها (59.34). وأن الطلبة متساوين إلى حد كبير في مجالات معرفة المسلمات والافتراضات والاستنباط حيث بلغت الدرجة المئوية لكليهما على التوالي(55.95 و 56.83).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

هل هناك اختلاف في درجة توفر مهارات التفكير الناقد بين طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية ؟

أظهرت النتائج أن درجة توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض قد تراوحت بين (50.60) درجه لدى طلبة الجامعة الأردنية كحد أعلى، و(47,20) درجه لدى طلبة الجامعة الهاشمية كحد أدنى.

ولأجل مقارنة طلبة التمريض في الجامعات الأردنية من حيث درجة توفر مهارات التفكير الناقد. فلقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة توفر مهارات التفكير الناقد وفقا لمقياس واطسون وجليسير في كل جامعه من الجامعات المشمولة بعينة الدراسة. وكما هي موضحه في الجدول الآتي:

جدول(5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض في الجامعات الأردنية.

الجامعة	أفراد العينة		المتوسط الحسابي لمهارات التفكير الناقد	الانحراف المعياري
	عدد	%		
الأردنيـة	87	24.2	50.60	7.63
العلوم والتكنولوجيا	124	34.5	50.58	8.96
جامعة مؤتة	44	12.3	49.89	6.78
الزيتونة	34	9.5	47.65	6.81
الهاشمية	70	19.5	47.20	7.04
المجموع العام	359	100	49.56	7.94

تشير النتائج في الجدول (5) إلى تقارب المتوسط الحسابي لدى الجامعتين الأردنية والعلوم والتكنولوجيا. حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجات توفر مهارات التفكير الناقد (50,6 و50.58) لكلتا الجامعتين على التوالي. وهما أعلى من المتوسط العام (49.56) لدرجات توفر مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة جميعا. بينما تشير النتائج إلى اقتراب المتوسط الحسابي من المتوسط الكلي لدى جامعة مؤتة من حيث درجة توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبتها. وأيضا إلى تقارب المتوسط الحسابي في جامعتي الزيتونة والهاشمية بحيث إن متوسطيهما الحسابي أقل من المتوسط الحسابي العام لدرجة توفر مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة جميعا.

ولغرض التحقق فيما إذا كانت هذه الفروق في المتوسطات الحسابية لدرجات توفر مهارات التفكير الناقد بين الجامعات الأردنية ذات دلاله إحصائية فقد تم استخدام تحليل التباين الأحادي (اختبار" ف") للاستدلال على معنوية تلك الفروق وكما هو موضح في جدول الأتي:

جدول (6)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغير الجامعة وقيمة (ف) المحسوبة والجدوليه عند مستوى الدلالة (0,05).

الجامعة	أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ف) المحسوبة	قيمة(ف) ألجدوليه
العلوم والتكنولوجيا	124	50.58	8.96	3.011	2.37
الأردنية	87	50.60	7.63		
مؤتة	44	49.89	7.04		
الزيتونة	34	47.65	6.81		
الهاشمية	70	47.20	7.04		

تشير نتائج الاختبار الإحصائي في الجدول (6) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض بين الجامعات الأردنية، وفقا إلي ما أشارت إليه قيمة الاختبار (ف) الجدوليه عند مستوى الدلالة (0.05).

ولغرض معرفة الفروق في الأوساط الحسابية لدرجة توفر مهارات التفكير الناقد لصالح أي من الجامعات فقد تم فحص دلالة هذه الفروق باستخدام التحليل الأحادي البعدي (ما بعد الإحصائي "ف") وذلك باستخدام اختبار شيفيه (Scheffe) في بادي الأمر لكنه لم يظهر أية فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الجامعات. وبناءً على ذلك قامت الباحثة باستخدام الاختبارين توكى (Tukey HSD) وبنفيرونى(Benferroni) لتجنب الوقوع في الخطأ من الدرجة الثانية كون اختبار (Scheffe) قد يؤدي إلى مثل هذا الخطأ وظهرت النتائج كما هي موضحة في الجدول الأتي:

جدول (7)

الفروق في المتوسطات ما بين الجامعات وفقا للاختبارين (Tukey HSD و Benferroni)

متغير الجامعة / متغير الجامعة	العلوم والتكنولوجيا	الأردنية	مؤتة	الزيتونة	الهاشمية
العلوم والتكنولوجيا	--	1.7056-	0.6943	2.9336	3.3806*
الأردنية	1.706	--	0.7113	2.9506	3.3977
مؤتـة	0.6943-	0.7113-	--	2.2393	2.6864
الزيتونة	2.9336-	2.9506-	2.2393-	--	0.4471
الهاشمية	3.3806-*	3.3977-	2.6864-	0.4471-	--

*** فروق ذات دلالة إحصائية.**

تشير نتائج الاختبار الإحصائي إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات التفكير الناقد بين جامعة العلوم والتكنولوجيا والجامعة الهاشمية وذلك لصالح جامعة العلوم والتكنولوجيا فقط. أما الفروق بين الجامعات الأخرى فليست فروق ذات دلاله معنوية.

ولمعرفة استجابات الطلبة لكل مجال من مجالات التفكير الناقد، فقد تم احتساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجال من مجالاته ولكل جامعة على حده. ولكي تتم المقارنة بطريقة إحصائية صحيحة، فقد تم تحويل درجة كل مجال من مجالات التفكير الناقد إلى درجه مئوية وذلك لاختلاف عدد الفقرات التي تضمنتها مجالات التفكير الناقد وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مجال من مجالات التفكير الناقد وفقا لمتغير الجامعة.

مجالات التفكير الناقد / الجامعة	الاستنتاج	معرفة المسلمات والافتراضات	الاستنباط	التفسير	تقويم الحجج	المتوسط الكلي

العلوم والتكنولوجيا	38,19*	55,44	59,03	45,87	59,33	50,58
	12,9**	17,4	13	12,2	15,22	8,96
الأردنية	37,41	62,14	54,25	46,41	60,51	50,60
	12,6	16,1	9,9	11,6	13,4	7,63
مؤتة	36,70	58،95	56,10	43,23	62,17	49,89
	13,6	14,3	12,8	11,3	11,3	6,78
الزيتونه	32,35	55,15	50,47	46,69	60,92	47,65
	11,8	14,6	11,40	11,7	15,3	6,81
الهاشمية	33,79	52,32	55,14	43,81	55,51	47,20
	13,9	14,60	9,9	11,7	13,8	7,04
المجموع	36.38	56.83	55.95	45.37	59.34	49.56
	14.65	16.2	11.8	11.8	13.7	7.93

*المتوسط الحسابي

**الانحراف المعياري

تشير النتائج في جدول رقم (8) إلى أن المتوسط الحسابي في مجال الاستنتاج ومجال التفسير كانت أقل من (50) درجة لدى الطلبة في جميع كليات التمريض في الجامعات الأردنية. بينما كان المتوسط الحسابي يتراوح بين (50 - 60) درجة في المجالات الثلاث الأخرى من مجالات التفكير الناقد. ويتضح من النتائج أيضا أن طلبة التمريض حصلوا على أعلى درجة في مجال تقويم الحجج ومعرفة المسلمات والافتراضات والاستنباط على التوالي، بينما حصلوا على اقل درجة في مجالات التفسير والاستنتاج على التوالي.

ولغايات المقارنة بين مستويات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض في الجامعات الأردنية فلقد تم احتساب المستويات الثلاثة (عالي، متوسط، ضعيف) في كل جامعة على حده للوقوف على توزيع إعداد الطلبة في المستويات الثلاثة. والجدول رقم (9) يوضح إعداد الطلبة ونسبهم المئوية في كل مستوى من مستويات التفكير الناقد ولكل جامعة من الجامعات المشمولة في الدراسة.

جدول (9)

مستويات توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض في الجامعات الأردنية

مستويات التفكير الناقد / الجامعة	عالي 61 فأكثر		متوسط 47- 60		ضعيف 33 -46		المجموع	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
العلوم والتكنولوجيا	20	16.1	56	45.2	48	38.7	34.5	124
الأردنية.	12	13.8	49	56.3	26	29.9	24.2	87
مؤتة	1	2.3	31	70.5	12	27.3	12.3	44
الزيتونة	3	8.8	15	44.1	16	47.1	9.5	34
الهاشمية	3	4.3	32	45.7	35	50	19.5	70
المجموع	39	10.86	183	50.98	137	38.16	100	359

تشير النتائج في الجدول (9) إلى أن طلبة التمريض في جامعة العلوم والتكنولوجيا يمثلون أكبر نسبة مئوية في درجة توفر مهارات التفكير الناقد في المستوى العالي(16.1%)، وأن طلبة جامعة مؤتة يمثلون أدنى نسبة في درجة توفر تلك المهارات في المستوى العالي (2.3%). بينما بلغت أعلى نسبة في المستوى المتوسط لتوفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض في جامعة مؤتة وبنسبة (70.5%) وأدنى نسبة لدى طلبة جامعة الزيتونة وبنسبة (44.1%). أما في المستوى الضعيف فقد بلغت أعلى نسبة مئوية لطلبة الجامعة الهاشمية وبنسبة(50%). وأدنى نسبة لدى طلبة جامعة مؤتة وبنسبة (27.3%). وتشير النتائج كذلك إلى أن أعلى مستوى من حيث النسبة المئوية في المجموع العام هو المستوى المتوسط في درجة توفر مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية جميعا وبلغت (50.97) من مجموع الطلبة المبحوثين.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

أما فيما يتعلق بالإجابة على السؤال الثالث للدراسة وهو:-

هل هناك اختلاف في درجة توفر مهارات التفكير الناقد بين الطلبة الذكور والإناث من السنة الرابعة لكليات التمريض في الجامعات الأردنية المختلفة ؟

فقد تم احتساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واستخدام الاختبار الإحصائي (ت) للمقارنة بين متوسطات درجات التفكير الناقد للطلبة الذكور والإناث في كليات التمريض في الجامعات الأردنية. وكما هو موضح في الجدول الآتي.

جدول (10)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية عند مستوى الدلالة (0.05) للفئتين الذكور والإناث.

الجنس	العينة	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	فرق المتوسطات	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدوليه
ذكور	174	48.5	49.29	8.14	0.5343	0.637	1.96
إناث	185	51.5	49.82	7.75			

تشير النتائج في الجدول (10) إلى أن المتوسط الحسابي لدرجات توفر مهارات التفكير الناقد لفئة الذكور هو (49.29)درجه. بينما المتوسط الحسابي لدرجة توفر تلك المهارات لدى الطلبة الإناث (49.80) درجه. وإشارات نتائج الاختبار الإحصائ (ت) إلى عدم وجود فروق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين الذكور والإناث في درجة توفر مهارات التفكير الناقد لديهم.

ولمعرفة استجابات الطلبة لكل مجال من مجالات التفكير الناقد، فقد تم احتساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجال من مجالاته ولكل من الذكور والإناث كلا على حده. ولكي تتم المقارنة بطريقة إحصائية صحيحة، فقد تم تحويل درجة كل مجال من مجالات التفكير الناقد إلى درجه مئوية وذلك لاختلاف عدد الفقرات التي تضمنتها مجالات التفكير الناقد وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول (11)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات التفكير الناقد وفقاً لمتغير الجنس في كليات التمريض في الجامعات الأردنية.

مجالات التفكر الناقد / الجنس	عدد العينة		الاستنتاج	معرفة المسلمات	الاستنباط	التفسير	تقويم الحجج	المتوسط الحسابي العام
	عدد	%						
ذكــور	174	48.5	*35.52 **15.9	55.96 16	56.1 12.1	45.93 11.3	58.46 14.6	49.29 8.14
إنــاث	185	51.5	37.24 13.4	57.70 16.5	55.80 11.5	44.83 12.3	60.23 12.7	49.8 7.75

*متوسط حسابي

**انحراف معياري

تشير النتائج في الجدول (11) إلى أن المتوسط الحسابي لفئتي الذكور والإناث في جميع مجالات التفكير الناقد متقارب وأن الفروق ضئيلة بينها ومعظمها في الأغلب لصالح الإناث.

ولغايات المقارنة بين مستويات التفكير الناقد لدى الطلبة الذكور والطلبة الإناث في الجامعات الأردنية، فلقد تم احتساب المستويات الثلاثة (عالي، متوسط، ضعيف) لدى كل فئة على حده للوقوف على توزيع إعداد الطلبة الذكور والإناث في المستويات الثلاث. وظهرت النتائج كما هي موضحة في الجدول الأتي:

جدول (12)

مستويات توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض في الجامعات الأردنية

الجنس / مستويات التفكير الناقد	ذكور		إناث		المجموع	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
عالي61 فأكثر	21	12.1	18	9.8	39	10.86
متوسط 47- 60	87	50	96	52	183	50.98

ضعيف 33 -46	66	37.9	71	38.3	137	38.16

تشير النتائج في الجدول (12) إلى أن نسبة الطلبة الذكور أكبر في درجة توفر مهارات التفكير الناقد في المستوى العالي(12.1%) من الطلبة الإناث (9.8%). بينما بلغت أعلى نسبة في المستوى المتوسط لتوفر مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الإناث وبنسبة (52%). أما في المستوى الضعيف فقد كانت النسبة المئوية للطلبة الإناث أعلى منها لدى الطلبة الذكور وهى(38.3% و37.9%)على التوالي. وتشير النتائج كذلك إلى أن أعلى مستوى من حيث النسبة المئوية في المجموع العام هو المستوى المتوسط في درجة توفر مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الذكور والطلبة الإناث في كليات التمريض في الجامعات الأردنية جميعا.

ولتقديم تفصيل أكثر للبيانات الواردة في الجدول السابق فقد تم احتساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجال من مجالات التفكير الناقد للطلبة الذكور والإناث في كل جامعه من الجامعات المشمولة في الدراسة وكانت النتائج تقارب المتوسط الحسابي في معظم المجالات كما يشير الجدول أدناه:

جدول(13)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للطلبة الذكور والطلبة الإناث في كل مجال من مجالات التفكير الناقد ولكل جامعة من الجامعات الأردنية المشمولة في الدراسة.

معدلات المجال /	العلوم والتكنولوجيا		جامعة مؤتة		الهاشميـــة		الأردنية		الزيتونـة	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث
مجالات التفكير الناقد	60 *	64	--	44	48	22	42	45	24	10
الاستنتاج	37.58*	38.75	__	36.70	34.58	32.05	36.67	38.11	30.21	37.5
	13.2**	12.8		13.6	13.6	14.8	12.3	13	10.5	13.8

معرفة المسلمات	56.46 18.4	54.49 16.4	__	58.95 13.6	52.73 13.8	51.42 16.5	59.82 15.6	64.31 16.5	54.43 13.4	56.88 17.8
الاستنباط	59.73 14.6	58.38 11.4	__	56.10 12.8	55.75 10.1	53.82 9.5	54.57 9.9	53.96 10	50.33 9.9	50.80 15.1
التفسير	45.97 12.4	45.77 12.2	__	43.23 11.3	46.35 11.2	38،26 11	45.63 10.1	47.13 12.9	45.49 11.3	49.58 12.6
تقويم الحجج	60.12 14.8	58.59 15.8	__	62.17 11.3	62.17 11.3	54.82 14.2	59.01 13.8	61.90 13	60.42 17	62.14 10.7
المتوسط العام	50.93 9.8	50.25 8.2	__	49.88 6.7	48.1 7.0	45.22 6.8	49.76 7.4	51.37 7.7	46.70 6.0	49.9 8.3

*المتوسط الحسابي

**الانحراف المعياري

*عدد الطلاب (ذكور أو إناث).

تشير النتائج في جدول (13) إلى تقارب المتوسطات الحسابية في اغلب مجالات التفكير الناقد لدى الفئتين: الذكور والإناث، إلا أنه من الملاحظ بأن المتوسط الحسابي في معظم مجالات التفكير الناقد كان أعلى لدى الذكور في جامعة العلوم والتكنولوجيا، والجامعة الهاشمية منه في باقي الجامعات، بينما كانت الإناث أعلى في المتوسط الحسابي في معظم مجالات التفكير الناقد في الجامعة الأردنية وجامعة الزيتونة وتستثنى جامعة مؤتة من هذه المقارنة لعدم وجود طلبة ذكور في تلك الجامعة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

ما مكونات برنامج تعليم -تعلمي تمريضي مقترح لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية؟

أظهرت نتائج الدراسة المسحية التي قامت بها الباحثة في هذه الدراسة بان هناك حاجة إلى برنامج لتنمية مهارات التفكير الناقد لطلبة التمريض في الجامعات الأردنية. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي بأن أعلى نسبة من الطلبة هم في المستوى المتوسط من حيث درجة توفر مهارات التفكير الناقد لديهم وبنسبة (50.97%) من مجموع أفراد العينة، وكانت أقل نسبة مئوية هي لمستوى التفكير الناقد

العالي وبنسبة (10.86%) بينما بلغت نسبة الفئة الضعيفة (38.16%) مما يجعل نسبة الطلبة في الفئتين الضعيفة و المتوسطة تمثل (89.13%) من مجموع العينة. وأظهرت النتائج أيضا، بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (05، 0) تعزى إلى متغير الجنس وإنما هنالك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) تعزى إلى متغير الجامعة، وظهرت الفروق تحديداً بين جامعة العلوم والتكنولوجيا والجامعة الهاشمية فقط ولصالح جامعة العلوم والتكنولوجيا. وكما أشارت النتائج إلي أن الطلبة قد حصلوا على ادني درجة في مجال الاستنتاج وبنسبة (36.4%). وعلية، فلقد استعانت الباحثة بهذه النتائج لتطوير برنامج تعليم -تعلمي تمريضي مقترح لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض في الجامعات الأردنية ومن ثم قياس فاعليته. ولتحقيق هذا الهدف فقد تم تطوير برنامج تعليم -تعلمي تمريضي مقترح تحت عنوان: التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي في العملية التمريضية. ولقد تم استخلاص المكونات التالية لتطوير البرنامج التعليمي التمريضي المقترح لأغراض هذه الدراسة وهي: الاستنتاج المتعلق بالحالات المرضية، وتقييم الحالات المرضية، والحكم الإكلينيكي المتعلق بالحالات المرضية، والتطبيق المنطقي للإجراءات التمريضية، والتقويم. ولقد اعتمدت الباحثة المكونات المستخلصة من الأدب السابق كمكونات رئيسية للتفكير الناقد في التمريض، واعتمدت مهارات التفكير الناقد وهي (17) مهارة ذكرتها الفيرو- ليفافير(Alfaro- Levefer, 2000) كمهارات فرعية لتلك المكونات، كما تم ذكرها في المبحث الثاني من الفصل الثالث في هذه الرسالة. ولقد احتوى ذلك المبحث على شرح مفصل عن البرنامج المطور لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض.

النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس:

وفيما يلي عرضا لقياس فاعلية البرنامج المطور والذي تطرق إليه السؤال الخامس في هذه الدراسة والذي نص على:

ما فاعلية البرنامج المطور في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية؟

وللإجابة عن هذا السؤال، تم تطبيق برنامج تعليم التمريض المقترح من قبل الباحثة لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية، بطريقة قصدية على طالبات السنة الرابعة في كلية الأميرة منى للتمريض/جامعة مؤتة وللواتي من ذوات الفئة الضعيفة والمتوسطة في درجة توفر مهارات التفكير الناقد وفقا لمقياس واطسون وجليسر. حيث بلغ عدد الطالبات في الكلية (44)

طالبه. إلا أن واحدة منهن كانت من ذوات المستوى العالي للتفكير الناقد، لذلك تم استبعادها من العينة بعد أن تم التبرير لها عن سبب استبعادها من المشاركة في البحث. وبذلك أصبح عدد الطالبات اللواتي تم اختيارهن لغرض تطبيق البرنامج وقياس فاعليته (43) طالبه. مقسماتٍ إلى مجموعتين، تجريبية وضابطة، وبعدد (22و21) على التوالي. وتجدر الإشارة هنا بان اختيار طالبات السنة الرابعة في كلية الأميرة منى للتمريض/جامعة مؤتة، جاء لتقارب معدل درجات توفر مهارات التفكير الناقد لديهن مع المعدل العام لدرجات توفر مهارات التفكير الناقد لعينه البحث المشمولة في الدراسة المسحيه. إضافة إلى أن النتائج أشارت إلي عدم وجود فروق ذات دلاله إحصائية تعود إلي متغير الجنس. علماً بان جميع طلبة كلية الأميرة منى للتمريض/جامعة مؤتة، إناثا ولا يوجد من بينهم ذكور. إن نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية والضابطة أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة الإحصائية ما بين المجموعتين باستخدام الاختبار الإحصائي (ت). والجدول الآتي يوضح ذلك.

جدول (14)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، وقيمة (ت) للفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي.

المجموعة	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار(ت) المحسوبة	قيمة(ت) الجدوليه
التجريبية	22	49,59	6,68	0,261	2,021
الضابطة	21	50,14	7,19		

تشير نتيجة التحليل الإحصائي في الجدول رقم (14) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ما بين المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى الدلالة (0,05) في الاختبار القبلي وفقا لاختبار واطسون وجليسير. حيث أن قيمة(ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدوليه مما يدل على أن المجموعتين متكافئتان من حيث درجة توفر مهارات التفكير الناقد لديهم.

وللتعرف على اثر البرنامج التعليم -التعلمي التمريضي المطور، فقد قامت الباحثه بتطبيق البرنامج المطور على المجموعة التجريبية وعدم تعريض المجموعة الضابطة له، وإنما تم تدريسهم وفقا للبرنامج الاعتيادي والمتعلق بالعملية التمريضية (Nursing Proces). وقد أظهرت نتائج الاختبار البعدي للمجموعتين بان هناك فروقا في المتوسطات الحسابية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بمقدار (7.8) درجه

ولصالح المجموعة التجريبية. ولغرض التحقق من معنوية الفرق بين المتوسطات الحسابية للمجموعتين التجريبية والضابطة، فقد تم استخدام الاختبار (ت) والذي ظهرت نتائجه كما هي موضحه في الجدول رقم(15).

جدول (15)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي.

الاختبار المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدوليه
تجريبيه	58.41	6.3	3.125	2.021
ضابطة	51.33	8.4		

أشارت نتيجة الاختبار الإحصائي في الجدول رقم (15) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية ما بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي وفقا لاختبار واطسون وجليسير ولصالح المجموعة التجريبية. حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدوليه عند مستوى الدلالة (0.05). مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية من حيث درجة توفر مهارات التفكير الناقد لديهم.

ولتقديم بيانات أكثر تفصيلا، قامت الباحثة بإجراء الاختبار الإحصائي (ت) لكل مجال من مجالات التفكير الناقد بين المجموعتين التجريبية والضابطة للاستدلال على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي وكما موضحه نتائجه في الجدول الآتي.

جدول (16)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لكل مجال من مجالات التفكير الناقد بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي.

المجموعة / مجالات التفكير	تجريبية	ضابطة	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدوليه
	المتوسط الحسابي للقياس البعدي	المتوسط الحسابي للقياس البعدي		
الاستنتاج	45.68* 12.7**	35.71 15.3	2.335	2.021
معرفة المسلمات والافتراضات	69.33 16	58.63 18.3	1.991	2.021
الاستنباط	60.73 9.9	58.67 9.7	0.687	2.021
التفسير	52.84 15.5	47.2 11.3	1.38	2.021
تقويم الحجج	74.03 7.2	64.97 14.8	2.575	2.021
الدرجة الكلية	58.41 6.3	51.33 8.4	3.125	2.021

* المتوسط الحسابي.

** الانحراف المعياري.

تشير النتائج في جدول (16) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في الاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مجال الاستنتاج ومجال تقويم الحجج ولصالح المجموعة التجريبية.

وأشارت النتائج أيضا إلى عدم وجود فروق ذات دلاله إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في مجال معرفة المسلمات والافتراضات، ومجال الاستنباط، ومجال التفسير. وكما تمت الإشارة سابقا إلي أن هنالك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في الدرجة الكلية للاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

وللتعرف على أثر البرنامج في المجموعة التجريبية ولكل مجال من مجالات التفكير الناقد، تم احتساب قيمة الإحصائي (ت) للفرق بين المتوسط الحسابي للاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، وكما مبينه نتائجه في الجدول الآتي.

جدول (17)

المتوسط الحسابي للاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وقيمة اختبار(ت) لكل مجال من مجالات التفكير الناقد.

الاختبار / المجال	المتوسط الحسابي للاختبار القبلي	المتوسط الحسابي للاختبار البعدي	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدوليه
الاستنتاج	34.09*	45.68	6.008	2.080
	13.2**	12.7		
معرفة المسلمات	57.39	69.03	3.505	2.080
	11.7	16		
الاستنباط	56.73	60.73	2.171	2.080
	12.6	9.9		
التفسير	44.13	52.84	3.469	2.080
	12.6	15.5		
تقويم الحجج	62.99	74.03	3.774	2.080
	11.8	7.2		
الدرجة الكلية	49.59	58.41	8.517	2.080

*المتوسط الحسابي

الانحراف المعياري

تشير النتائج في جدول (17) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) ما بين المتوسط الحسابي للاختبارين القبلي والبعدي في كل مجال من مجالات التفكير الناقد لصالح الاختبار البعدي وتعزى هذه الفروقات إلى تأثير برنامج تعليم التمريض المقترح.

الفصل الخامس

المناقشة والتوصيات

انطلقت هذه الدراسة من أهمية التفكير الناقد لطلبة التمريض، واتجهت إلى تقصي درجة توفر تلك المهارات لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية، تمهيداً لتطوير برنامج تعليم -تعلمي تمريضي قائم على مكونات التفكير الناقد، وقياس فاعليته في تنمية تلك المهارات لدى نفس الفئة من الطلبة. وعليه سيناقش هذا الفصل نتائج الدراسة وفقاً لتسلسل أسئلتها.

السؤال الأول:

ما درجة توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كليات التمريض في الجامعات الأردنية ؟

بينت نتائج الدراسة أن توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض في مستوى السنة الرابعة في الجامعات الأردنية كان متدنياً، حيث تبين نتيجة لاستخدام مقياس واطسون وجليسر، أن (39) طالباً من أصل (359) طالباً قد حصلوا على درجة (61) فأكثر على المقياس نفسه، أي ما نسبته (10.86%) من عينة الدراسة. مما يعني قبول الفرضية الأولى المتعلقة بالسؤال الأول والتي تنص على:

لا تتوفر درجة مقبولة من مهارات التفكير الناقد لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية المختلفة.

وقد يعزى ظهور هذه النتيجة إلى عدة أسباب منها:- أساليب التدريس التقليدية التي يتلقى بها طلبة التمريض تعليمهم الجامعي، والتي لا تركز على المنهجيات التي تنمي مهارات التفكير الناقد لديهم، و/أو إلي البرامج التعليمية التي لا تستند في بنائها إلى مكونات التفكير الناقد المستمدة من النظرية في هذا الميدان، و/أو إلي البيئة التعليمية التي يتواجد بها الطلبة، و/أو عدم وعي أعضاء الهيئة التدريسية والإدارية إلي أهمية مهارات التفكير الناقد في مجال التمريض. إلا أن هذه المبررات قد تتسم بعدم الدقة والموضوعية، لأنها غير مبنية على نتائج دراسات عربية/ محلية. حيث أن هذه الدراسة تمثل أول وقفة تقويمية تستقصي درجة توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية،

ولم تكن هناك دراسات عربية أو محليه تناولت هذا الموضوع من قبل - حسب علم الباحثة - ليتسنى لها مقارنة نتائج هذه الدراسة بنتائج تلك الدراسات. إلا أن كثيراً من الدراسات العالمية أشارت إلى أهمية استخدام استراتيجيات التفكير الناقد في التعليم عاماً وفي التمريض خاصاً، مثل دراسة

كلاً من كينمر (Kenimer, 1999) وتشن(Chan, 1999) ولد (Ladd, 1999) وكوبر (Kuiper, 1999)وتشوبنسكي

(Chubinski, 1996) والتي أشارت إلى أن البيئة التعليمية واستراتيجيات التعلم - التعليم المرتكزة على الحوار والنقاش، والتعليم التفاعلي، ودراسات الحالة، والطرق الروائية، وتمثيل الأدوار وغيرها، جميعها تعمل على تنمية مهارات التفكير الناقد. كما إن التمارين العملية والتدريبات والنشاطات اللامنهجيه والمشاريع المختلفة، تعمل على تلبية حاجات الطلبة في تنمية تلك المهارات. وتلتقي كذلك مع ما توصل إليه ثوماس (Thomas, 1999) من أن وعي المعلمين بفلسفة التفكير الناقد، ومعاييره، وسماته العقلية، أمر ضروري ومهم لماله من انعكاسات على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبتهم.

وأيضا، لم تكن هنالك دراسات عربية أو محليه من قبل - حسب علم الباحثة - تناولت موضوع ضرورة امتلاك طلبة التمريض لمهارات التفكير الناقد، لصلتها بالقدرة على اتخاذ القرار في المجال الإكلينيكي، مما يعود بالنفع على حياة المريض. فقد التقت أهمية هذا المسح للتأكد من درجة توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض مع الأهمية التي أشار إليها كلا من:

الفيرو-ليفافير (Alfaro-levefer, 2000) و دوبرازكوسكي(Dobrzykowski, 1994) حيث أكدتا إلى أن مهارات التفكير الناقد تعدُ حيوية للممرضة والممرض لمساعدتهم في تقديم عناية كفؤه للمريض وعائلته. وأشارتا إلى إن من يمتلكون مهارات التفكير الناقد يكوَن لديهم قدره أكبر على اتخاذ القرارات المعقدة التي تتلاءم مع المواقف (الاكلينيكيه) التمريضية.

وقد خلصت كلاً من دراسات كتافاني(Ketafena, 1981) ، وبيرغر (Berger, 1984) و باردو (Pardue, 1987) و كوبر (Kuiper, 1999) و جود فيلو (Good Fellow, 1999) إلى إن تعليم التمريض يحسن مهارات التفكير الناقد خصوصاً لدى طلبة البكالوريوس وان هنالك تزايداً في استخدام استراتيجيات التفكير لدى الممرضين والممرضات حديثي التخرج في ميادين إعمالهم.

وقد اختلفت نتائج هذه الدراسة مع ما توصل إليه فريدريكسون وماير (Fredrckson & Myer, 1977) من أن طلبة التمريض في درجة البكالوريوس في التمريض، تتوفر لديهم مهارات التفكير الناقد بدرجة تفوق غيرهم. لكن هؤلاء الطلبة لم يوظفوا هذه القدرة في حل المشكلات التمريضية. وقد يعود هذا الاختلاف في نتائج الدراستين إلى تباين بيئتي الدراستين واختلاف خصائصهما.

السؤال الثاني:

هل هناك اختلاف في درجة توفر مهارات التفكير الناقد بين طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية المختلفة ؟

بينت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في درجة توفر مهارات التفكير الناقد بين طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض تعزا لمتغير الجامعة التي ينتمي إليها الطلبة، ولتحديد مصادر الفروق ما بين الجامعات، وباستخدام اختبار توكي (Tukey HSD)واختبار بونفارني(Benferroni) تبين أنها بين جامعتي العلوم والتكنولوجيا، والهاشمية لصالح جامعة العلوم والتكنولوجيا. وبهذا تكون الفرضية الثانية من الدراسة والتي تنص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\propto \geq 0.05$) في درجة توفر مهارات التفكير الناقد بين طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض تعزى لمتغير الجامعة التي ينتمي لها الطلبة، قد تم رفضها.

ولمناقشة هذه النتيجة لا بد من الإشارة إلى إن كليات التمريض في الجامعات الأردنية تعتمد على تدريس العملية التمريضية كإطار مفاهيمي عام باستثناء الجامعة الهاشمية التي تعتمد أسلوب حل المشكلات كإطار عام في تدريسها، بالاضافة إلى تشابه مناهج التمريض جميعها في تلك الجامعات وتقارب الساعات المعتمدة للمناهج وللمواد باستثناء جامعة مؤته -كلية الأميره منى للتمريض- فتزيد عن باقي الجامعات في ساعات المواد العسكرية والتي يبلغ عددها (15) ساعة معتمدة مضافة إلى الساعات المعتمدة الرئيسية للمناهج كونها كليه عسكرية.

ومع أن جميع الجامعات التي شملتها الدراسة تعتمد على تدريس العملية التمريضية كإطار مفاهيمي، إلا أن ثمة سبباً قد يدعو إلى حدوث هذا الفرق وهو أن بعض الجامعات قد تختلف في اعتماد أسلوب تدريسي مغاير لبعضها الآخر، علماً بأن هذه الدراسة لم تبحث في مسببات هذه الفروق، والتي قد تعود إلى أسباب أخرى مثل الفلسفة العامة للكلية، أو للبيئة التعليمية، أو استراتيجيات التدريس، أو قد يعود للصبغة العلمية التي تتسم بها جامعة دون غيرها. ونظراً للصبغة العلمية التي قد تتسم بها جامعة دون أخرى، ونظراً لالتقاء خطوات الأسلوب العلمي المعتمدة في استراتيجيات التدريس مع مهارات التفكير الناقد التي تتطلبها كخطوة من خطوات الأسلوب العلمي، يلتقي الاستنتاج وتقييم الحالات المرضية مع تحديد المشكلة في الأسلوب العلمي، ويلتقي الحكم الإكلينيكي مع تحديد البدائل واختيارها، ويلتقي التطبيق مع التنفيذ، مما يعني في نهاية الأمر أن أتباع الأسلوب العلمي بدرجة تركيز عالية، لربما هو سبب من أسباب

توفر درجة امتلاك مهارات التفكير الناقد لدى طلبة هذه الجامعة أكثر من غيرها من الجامعات.

وربما تداخلت مجموعة من العوامل الأخرى أحدثت هذا الفرق مثل: تباين شروط القبول في الجامعات وارتفاع معدلات القبول في جامعة العلوم والتكنولوجيا في مجال التمريض تحديداً، الأمر الذي مكنها من أن تنتقي طلبتها ليكونوا من ذوي التحصيل العالي في المرحلة الثانوية. وقد يعود أيضا إلي تباين البيئات التعليمية وجاهزيتها، إذ أن فلسفة جامعة العلوم والتكنولوجيا التي تركز على الجانب العلمي له أثر كبير في التركيز على تجهيز البيئات والمرافق التعليمية وزيادة سعة الاستخدام وساعات الأشغال في تلك البيئات والتي هي ضرورة من ضرورات البنية التحتية التي تمكن من ممارسة التفكير الناقد بشكل صحيح وعلى أسس علميه.

ويلتقي تفسير هذا الفرق مع ما أشارت إليه دراسة كل من بنيه (Bennett, 1979) وريمي (Remy, 1976)وفولي(Foly, 1988) ومونرول (Monroel, 1988) وبوستك (Bostic, 1989) وتارنكتون(Tarkington, 1989) والتي أشارت إلى وجود علاقة ارتباط إيجابية ما بين امتلاك مهارات التفكير الناقد وعلامات التحصيل. كما تلتقي مع دراسة كلاً من كينمر (Kenimer, 1999) وتشن(Chan, 1999) ولد (Ladd, 1999) وكوبر (Kuiper, 1999) وتشوبنسكي (Chubinski, 1996) والتي أشارات إلى أن البيئة التعليمية واستراتيجيات التعلم – التعليم المرتكزة على الحوار والنقاش، والتعليم التفاعلي، ودراسات الحالة، والطرق الروائية، وتمثيل الأدوار وغيرها، جميعها تعمل على تنمية مهارات التفكير الناقد.

كما أن التمارين العملية والتدريبات والنشاطات اللامنهجيه والمشاريع المختلفة، تعمل على تلبية حاجات الطلبة في تنمية تلك المهارات. وتلتقي كذلك مع ما توصل إليه ثوماس (Thomas, 1999) من أن وعي المعلمين بفلسفة التفكير الناقد، ومعاييره، وسماته العقلية، أمر ضروري ومهم لماله من انعكاسات على تنمية لمهارات التفكير الناقد، لدى طلبتهم.

السؤال الثالث:

هل هناك اختلاف في درجة توفر مهارات التفكير الناقد بين الطلبة الذكور والإناث من السنة الرابعة لكليات التمريض في الجامعات الأردنية المختلفة ؟

بينت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة توفر مهارات التفكير الناقد بين الطلبة الذكور والإناث في السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية. مما يعني قبول الفرضية الثالثة والتي نصت على ذلك.

وربما يعود عدم وجود هذا الفرق إلى البيئات التعليمية والاستراتيجيات التدريسية المتماثلة، التي يتعلم من خلالها الطلاب والطالبات في المرحلة الثانوية والمرحلة الجامعية، وبالتالي كانت المخرجات التعليمية متشابهة في درجة توفر مهارات التفكير الناقد. وقد يكون ذلك مؤشراً على تأثير سياسة دمج النوع الاجتماعي (الجندره) في فلسفة التعليم العالي. إذ لا خصوصية في تحديد دور الممرض بطريقه تجعله يختلف عن دور الممرضة، اعتماداً على النظرة التقليدية للمرأة على أنها الأضعف، بل اعتماد سياسة مشتركة في هذه المهنة بين الممرض والممرضة، وبالتالي اعتماد سياسة قبول موحد للجنسين ومناهج موحدة واستراتيجيات تدريس مشتركة. وعدم التميز هذا أدى إلى مخرجات ونواتج تعليمية متشابهة لدى الذكور والإناث بغض النظر عن تدنى هذه المخرجات لدى الجنسين في مجال التفكير الناقد. وقد جاءت نتائج هذه الدراسة منسجمة مع نتائج دراسات كلٍ من نايت(Knight, 1981) وماينز (Mines, 1990) و ساتلر(Satler, 1987) ورايت(Wright, 1988) ، و اندرسون(Anderson,1989) حيث أشارت هذه الدراسات إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعود إلى متغير الجنس في درجة توفر مهارات التفكير الناقد.

السؤال الرابع:

ما مكونات برنامج تعليم -تعلمي تمريضي مقترح لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية ؟

تم تطوير برنامج تعليم -تعلمي تمريضي مقترح قائم على مكونات التفكير الناقد لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى عينة الدراسة، وقد تمثلت مرجعية البناء لهذا البرنامج بالاستناد إلى مراجعة الأدب النظري الذي يستعرض مفهوم التفكير الناقد ومهاراته وتحليل مصادره النظرية التي يرتد إليها، وعلى نتائج الدراسات التي غطت جوانب مختلفة لاستراتيجيات التدريس باستخدام مهارات التفكير الناقد. هذا من جانب، ومن جانب آخر ألقت الدراسة المسحية التي أجرتها الباحثة الضوء على حاجات الطلبة الضرورية والملحة في مجال تنمية مهارات التفكير الناقد لديهم. وبناءً على ذلك تمّ تحليل العملية التمريضية وربطها بمفاهيم التفكير الناقد بأسلوب علمي مبرر، حيث احتوى البرنامج ثلاث وحدات دراسية وورشتي عمل بهدف تطبيق مكونات التفكير الناقد المقترحة والتي اشتملها البرنامج وهي خمسة مكونات: الاستنتاج ويعني استخلاص حقائق مشاهده دون توفر دلائل وبراهين قاطعة على صدقها. وتنبع أهميتها من أنها الخطوة الأولى التي

يبني عليها المستنتج ما يليها من خطوات. ولقد اتفقت أهمية هذا المكون مع أعمال كلاً من:

واطسون وجليسير (Watson & Glassier,1982) والفيرو-ليفافير (Alfaro-Levafer, 2000) نظراً لأهميته في التوصل إلى حقائق قطعية بشأن المريض.

ومن ثم جاء المكون الثاني وهو التقييم للحالات المرضية، إذ يعني في العملية التمريضية تقييم الحالات المرضية من خلال استخدام تفكير منظم لتجميع وتبويب وتحليل وتقييم المعلومات المقدمة من قبل المريض وعائلته بهدف بناء حكم على الحالة المرضية لاتخاذ قرارات تمريضية صائبة. وقد اتفقت أهمية هذا المكون مع أهميته لدى الفيرو-ليفافير (Alfaro-Levafer, 2000) إذ اعتبرته المهارة الثانية من مهارات التفكير الناقد الذي ينتج عن تطبيقه التحليل والاستنتاج وتقييم المعلومات.

أما المكون الثالث من مكونات هذا البرنامج فهو الحكم الاكلينكي المتعلق بالحالات المرضية، إذ يعني في العملية التمريضية إصدار الحكم الإكلينيكي المتعلق بالحالات المرضية. وهو حكم موضوعي مستند إلى الحقائق الفعلية لتحديد الأهداف الضرورية لمعالجة المشكلة ضمن فترة زمنية مؤقتة، ولقد أكدت معظم الدراسات أهمية هذا المكون كمحتوى من محتويات التفكير الناقد. وقد اتفقت أهمية هذا المكون مع ما توصلت إليه كتاكو ياهيرو (Ketako- Yahiro, 1994) حيث أن له علاقة وأهمية خاصة بعملية اتخاذ القرار في المجال الإكلينيكي.

وبالنسبة للمكون الرابع وهو: التطبيق المنطقي للحكم الاكلينكي للحالات المرضية، إذ يعني في العملية التمريضية التطبيق المنطقي للإجراءات التمريضية، إذ أن تطبيق الإجراءات التمريضية المناسبة تتطلب مبررات منطقية عن طريق تقديم المهارات الأدائية والمعرفية والوجدانية مع استمرار التقويم أثناء العمل. أما بالنسبة للمكون الخامس فهو: التقويم، وهو عمليه مستمرة وشاملة لجميع مكونات العملية التمريضية لقياس مدى تحقق الأهداف المرجوة.

وإذا كان هنالك ما يبرر هذه المكونات علمياً، فهو استنادها إلى المرجعية النظرية ونتائج بعض الدراسات في مجال التفكير الناقد. واعتمادها حاجات الطلبة بناءً على نتائج الدراسة المسحية التي أجرتها الباحثة، إضافاً إلى ربطها في المجال الإكلينيكي لخدمة أهداف العملية التمريضية.

السؤال الخامس:

ما فاعلية البرنامج التعليمي التمريضي المقترح في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة السنة الرابعة في كليات التمريض في الجامعات الأردنية ؟

بينت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج التعليمي المقترح في تنمية مهارات التفكير الناقد. إذ توصلت إلى وجود فروقاً ذات دلاله إحصائية في الاختبار البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية.مما يعني رفض الفرضية الرابعة والتي نصت على أنه:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\propto \geq 0.05$) في مهارات التفكير الناقد بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية تعزى لتأثير برنامج التعليم التمريضي المطور لطلبة التمريض في الجامعات الأردنية.

وبينت النتائج أيضاً إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\propto \geq 0.05$) في مهارات التفكير الناقد بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، تعزى لتأثير برنامج التعليم التمريضي المقترح لطلبة التمريض. مما يعني رفض الفرضية الخامسة والتي نصت على أنه:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\propto \geq 0.05$) في مهارات التفكير الناقد بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، تعزى لتأثير برنامج التعليم التمريضي المقترح لطلبة التمريض في الجامعات الأردنية.

وقد يعزى رفض الفرضيتين السابقتين إلى فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض، نظراً للمنهجية التي اتبعت في تطويره، حيث انطلقت هذه المنهجية من بناء تصور شامل لمفهوم التفكير الناقد واستراتيجياتة وخصائصه والمتغيرات التي تؤثر فيه. إضافة إلى اخذ حاجات الطلبة الحقيقية بعين الاعتبار من خلال الدراسة المسحية التي وقفت على تلك الحاجات.

وثمة سبب آخر قد تعزى إلية فاعلية هذا البرنامج، وهو تحليل العملية التمريضية، وربطها بمفاهيم التفكير الناقد ربطاً محكماً بحيث تبدو مندغمة في المحتوى التدريسي وليست مستقلة عنه. وربما أسهمت لذلك الاستراتيجيات المستخدمة، وتهيئة البيئة الصفية القائمة على أساس التفاعل والتغذية الراجعة، وتزويد المشاركين بمفاهيم التفكير الناقد مما أسهم بفاعلية هذا البرنامج.

وقد التقت نتائج هذه الدراسة مع النتائج التي توصل إليها هفتار (Hater. et.al. 1998) و مارشال وآخرون (Marshal et. al. 2001) ، في أن برامج التفكير الناقد أظهرت فاعلية كبيرة في تحقيق الأهداف المنشودة منها.

كما التقت نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسات كل من (الوقفي وراضي، 1998)، و ريمي (Remy,1976)، و بير(Beyer.1985)، وفورد (Ford,1994)، وواید (Wa'de,1995)، وبسكال (Pascal,1996)، وتشوبنسكي (Chubinski,1996)، وكوبر(Kupier,1999)، و تارنكتون (Tarkingtan,1999)، وثوماس (Thomas,1989) والتي أشارت إلى أهمية استراتيجيات التدريس في تقديم المحتوى التعليمي، والبيئة المناسبة، والتفاعل الصفي في تنمية مهارات التفكير الناقد.

ولقد جاءَت نتائج البرنامج حسبما وردت من خلال ردود أفعال الطالبات، وتوضيحهم لآرائهن نحو البرنامج المنفذ كتقويم ذاتي عن طريق الكتابة، بأنه برنامج ايجابي، وفعال، ولقد احتوى على الكثير من الأمور التي لم يتعرضوا لها خلال دراستهم الجامعية. وطالبوا بان تستخدم الاستراتيجيات التي تضمنها البرنامج المنفذ في التدريس من بداية التحاقهم في الجامعة.

التوصيات:

بناءً على نتائج الدراسة تم الخروج بالتوصيات التاليه:

1. تبني برامج لتنمية مهارات التفكير الناقد في تدريس مناهج التمريض في الجامعات الأردنية، وتعزيز فاعليتها من خلال المحتوى التعليمي التمريضي.

إجراء المزيد من الدراسات على عينات تجريبية وضابطة أكبر حجما وعلى أكثر من جامعة لقياس فاعلية البرنامج المطور.

تحليل مناهج التمريض في الجامعات الأردنية للوقوف على دورها في تعزيز مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة المنتسبين إليها.

اعتماد برامج تعمل على تدريب أعضاء هيئة التدريس لاستراتيجيات التفكير الناقد وكيفية تطبيقها في تدريس التمريض.

تبني البرنامج الذي تم تطويره وتجريبية من قبل الباحثة في تدريس المحتوى التعليمي لمناهج التمريض في الجامعات الأردنية.

6. متابعة أفراد العينة التجريبية بعد تخرجهم من الجامعة للوقوف على مدى قدرتهم بتطبيق مهارات التفكير الناقد في المجال الإكلينيكي.

المراجع

المراجــع العربية

البابطين، عبد العزيز (1995). التدريس من أجل تنمية التفكير. (مترجم)، الرياض: مكتبة التربية العربي لدول الخليج.

جرار، عزمي (1993). تعليم الطلاب التفكير الناقد. (مترجم) عمان: مركز الكتب الأردني، الأردن.

جروان، فتحي (1999). تعليم التفكير: مفاهيم وتطبيقات. الطبعة الأولى. الإمارات العربية المتحدة. العين: دار الكتاب العربي، ص33-43.

خليفة، غازي توفيق (1991)، تطوير منهاج الجغرافيا بالمرحلة الثانوية بالأردن لتنمية التفكير الناقد والاتجاه نحو المادة، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

عبيدات، ذوقان (1998). محاضرات في تدريس التفكير الناقد. عمان: دار الموئل، الأردن.

غانم، ريما (1996). استراتيجيات حل ألمشكله لدى ثلاث فئات من الطلبة مصنفين: موهوبين ومرتفعي التحصيل ومتدني التحصيل. رسالة ماجستير(غير منشورة)، الجامعة الأردنية، عمان: الأردن.

المانع، عزيز (1996). تنمية قدرات التفكير عند التلاميذ. اقتراح تطبيق برنامج تورت للتفكير، رسالة الخليج العربي، العدد 9 5، السنة 17، الرياض.

منصور، أحمد حامد (1986). تكنولوجيا التعليم وتنمية القدرة على التفكير الإبتكاري. الكويت: دار السلاسل، الكويت. ص: 83/ 112-115.

مهيد، نور الدين فالح (1986). اختبار أثر طريقتي التدريس بالاكتشاف والتقليدية والمستوى الاقتصادي الاجتماعي في مهارة التفكير الناقد في مادة الجغرافيا عند طلاب الصف الأول الإعدادي. رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة اليرموك، اربد: الاردن.

وزارة التربية والتعليم (1993).دليل المهارات الأساسية لتدريس المعلمين. عمان: الأردن.

وزارة التربية والتعليم (1987) المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي، رسالة المعلم. العدد 3، 4 المجلد 9، الأردن.

الوقفي، راضي(1998). مقدمة في علم النفس.عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، ط3، الأردن.

المراجــع الإنجليزية

Alfaro-Lefever. R. (2000). Critical Thinking In Nursing: A Practical Approach. Philadelphia. W.B. Saunders Company. USA

Allen. K.M. (1999). Living History in South Carolina Classrooms: Explorations and possibilities. (Dissertation Abstracts) 60 (04). P. 992.

American philosophical Association (1990). Critical Thinking A Statement of Expert Consensus For purpose of Educational Assessment and Instruction. (The Delphi Report).Committee on pre-college philosopher. (ERIC Document. No. ED. 315-423).

Anderson. D.S (1999). Mathematics and Distance Education on the Internet: An Investigation Based on Transactional Distance Education Theory. (Dissertation Abstracts). 60 (05) .P. 1488.

Anderson. P. (1989); An Investigation of Moral Judgment, Critical Thinking, and Gender among College Students. DAI. 49 (8). p. 2151.

Angel. U (1999). Examining the Effects of Context – Free and Context – Situated Instructional Strategies on Learning Critical Thinking. Dissertation Abstracts. 60. No (60). P. 1948.

Bandman. E. L. and Bandman. B. (1995). Critical Thinking in Nursing, (2nd ed). NorWalk. CT: Appleton and Lange.

Bennett. H; (1979) A study of the Relationship Between Curricula Taken And The Critical Thinking Abilities of High School Seniors And University of Illinois Freshmen, Sophomores, And Seniors Majoring In Elementary Education. DAI. 36(9). p. 5799.

Berger, M. (1984) Clinical Thinking Ability and Nursing Students. Journal of Nursing Education, 23(7): 306-308.

Bevis.E.O (1989) Curriculum Building in Nursing: A process. 3rd ed. New York. National league for nursing

Beyer. B.K. (1987). Critical Thinking: What is it? Social Education. Alexandria. VA: association for supervision and curriculum Development. 49. 270-276.

Bostic. J; (1989) Cognitive Styles: Their Consolidation and Relationship beyond Cognitive Developmental Level and Critical Thinking Ability to Understanding Science. DAI. 49(11). p. 3320.

Burns. N.and Grove. S.(2001). The practice of Nursing Research. (4th ed.). Philadelphia: Sunders Company.

Cassidy. W.E. M.(1999). Attribute of Caring: Analysis of grade 10 Social studies and students responses to refugee scenario. (Dissertation Abstracts) 60 (05).

Chan. Josephine. (1999). Predictors of achievement using Computer – assisted instruction: Self – efficacy for achievement and control for learning beliefs. (Dissertation Abstracts). 60. (04) P. 1008.

Chance. Paul (1986). Teaching Thinking Curriculum. Report. 15(5).

Chubinski. S (1996) Creative Critical – Thinking Strategies. Nurse Educator. 21(6). 23-27.

Croke. E. (1999). Role of Reflective Thinking in the Development of Clinical Decision Making in first Semester Nursing Students. (Dissertation Abstracts) 60 (06). P 2605.

Daly. W.M. (1998). Critical Thinking as an Outcome of Nursing Education. What is it? Why is it Important to Nursing Practice? Journal of advanced nursing 28(2). 323-231.

Dobrzykowski. T.M (1994).Teaching Strategies to Promote Critical Thinking in Nursing Staff. The Journal of Continuing Education in Nursing. 25(6). 272-276.

Dupree. G. (1999). Mathematical Empowerments: A Study of Traditional Classroom Learning, Problem Solving, Communication, and Critical Thinking Relationships. (Dissertation Abstracts). 60 (04). P. 1055.

Ennis. R.H. (1987). Teaching Thinking Skills: Theory and practice. A Taxonomy of Critical Thinking Dispositions and Abilities. In Baron & Sternberg (Eds). New York. W.H. Freeman and company.

Ennis. R.H. (1989) Critical Thinking and Subject Specificity: Clarification and Needs Research. Educational Researcher. 18(3). pp. 4-10.

Etheridge. A (1979). Individual Value Orientations and Critical Thinking Ability of Persons Enrolls In Selected Adult and Community College Education Courses. DAI. 36(4). p. 1980Facion, P.(2001). The California Academic Press LLC. WWW.Calpress.com.

Fredrickson. K. and Mayer. G. (1977). Problem Solving Skills: What Effect does on Education. Journal of Nursing Education. 26(8). 317-323.

Foley‹W . (1988). An Analysis of the Relationships between Critical Thinking Ability Achievement and Subject performance. DAI. 48 (7). p. 1644.

Ford. J.S. and Prafetto-Mcgrath. J. (1994). A model for Critical Thinking

within the Context of Curriculum as Praxis. Journal of Nursing Education . 33(8). 341-44.

Girot.E. (2000).Graduate Nurses: Critical Thinker or better Decision-Makers. Journal of Advanced Nursing. 31(20).

Gocsik. Karen. (1997) .Teaching critical Thinking. Faculty Resources.
http:\\www.dartmouth.edu/compose/faculty/pedagogies/thinking.htm

Good fellow and Lynda Thomas. (1999). A self – Assessment of Critical Thinking Behaviors in Respiratory care. (Dissertation Abstracts). 60. (05). P. 1419.

Hafter A. and Raingruber B. (1998). Discovering Confidence in Clinical Reasoning and Critical Thinking Development in Baccalaureate Nursing. Journal of Nursing Education. 37(2). 61-70.

Hennessy. C. Lynn (1999). Curriculum and Instruction for Nursing preceptors: Correlation with Critical Thinking. (Dissertation Abstracts). 60. (05). P. 2061.

Hill. T.V. (1999). The Relationship Between Critical Thinking proficiency and decision – Making Skill in prospective Respiratory care. (Dissertation Abstracts). 60. (03). P 1018.
Hutter. M. (1999). Workforce Development Needs: An Evaluation of Northern Virginia Community College's Service region. (Dissertation Abstracts). 60. (60). P. 1869.

Jones. S.A.and Brown. L.N (1991). Critical Thinking: Impact on Nursing Education. Journal of Advanced Nursing. 16(5). 529-33.

Kataoka – Yahiro. M. and Sayler. C. (1994). A Critical Thinking Model for Nursing Judgment. Journal of Nursing Education. 33(8). 351-356.
Kenimer E. (1999). The Identification and Description of Critical Thinking Behaviors Important in Clinical Laboratory Science. (Dissertation Abstracts). 60 (05) P 1420.
Ketafiana. S. (1981). Critical Thinking. Educational Preparation. and Development of Moral Judgment among Selected Groups of practicing Nurses. Nursing_Research. 30(2). 99-103. Kneedler. P. (1986). Developing Minds; A Resource Book for Teaching Thinking. California Assesses Critical Thinking. In Costa (Ed). California. pp. 276-280.

Knight. D (1981). The Effects of Transfer Materials on the Critical Thinking Abilities of second year Algebra Students. DAI. 41(11). P.4632.

Kozier. B. , Blais. K. and Eilkinson.J. (1998). Fundamentals of Nursing. Concepts Process and Practice. Fifth ed. By Addison Wesley Langman Inc.

Kuiper. (1999). The Effect of prompted Self Regulated Learning Strategies in a Clinical Nursing preceptor's ship. (Dissertation Abstracts). 60. (04) P. 1532.

Ladd. M. (1999). Measurement of Critical Thinking in Nursing Education. (Dissertation Abstracts). 39. (04) P. 1180.

Larson. E. (1999). Identification of Critical Academic Skills for Kansas Community College Associate Degree Holders: A Consensus Study. (Dissertation Abstracts) 60. (05). P. 1433.

Luzzy A. (1999). Writing in the other margin: A Survey of and Guide to Composition Course and Projects in College and University Honors Programs. (Dissertation Abstracts). 60. (06) P. 2011.

Marshall B.L. Jones S.H.; and Snyder G. (2001). A Program Design to Promote Clinical Judgment. Journal for Nurses in staff Development. 17(2). 78-84.

Marzano. (1988); Dimensions of Thinking: A Framework for Curriculum and Instruction. ASCD. Virginia.

McCarthy, C.L. (1992). Probabilistic Reasoning & Teaching Critical Thinking. Dissertation Abstracts International, 53(5): 1442.

Mines. A. (1990). Levels of Intellectual Development and Associated Critical Thinking Skills In young Adults. DAI. 41 (4). 1980. p. 1495.

Monroel E. (1988). An Analysis of the Relationships Between Critical Thinking Ability, Achievement, and Subject Performance. DAI. 48(7). P. 1644.

Moore, E., McCann, H., &McCann, J. (1985). Creative and Critical Thinking. (2nd. Ed.) Boston, MA: Houghton Muffling Company.

Myers. N. (1999). A Study of the Learning Strategies of Met cognation, Motivation, Met memory. Critical Thinking and Resource management of Nursing Students on a Regional Campus of a large Midwestern university. (Dissertation Abstracts). 60. (03). P. 1029.

Norris, S. P. and Ennis, R. H. (1989). Evaluating Critical Thinking. Critical Thinking Press and Software: P. 57-90.
Norris S.and King. R (1984). The Design of A Critical Thinking Test on Appraising Observations. Institute for Educational Research and Development. Memorial University of Newfoundland. Canada.
Norris, Stephen (1985). Synthesis of Research on Critical Thinking. Educational Leadership. 42(8). pp. 40-45.

Norton. S (1988). The Effects of an Independent Laboratory Investigation on The Critical Thinking Ability And Scientific Attitude of Students In A General Microbiology Class. A Dialog Search from the ERIC Database.

Pardue. S. (1987). Decision-Making Skills and Critical Thinking Ability among Associate Degree, Diploma, Baccalaureate, and Master's Prepared Nurses. Journal of Nursing Education. 26(9). 354-361.

Pascale. V (1976). Effect of Simulation- Gaming and Lecture – Question on Critical Thinking. DAI 36(11). p. 7371.

Paul. R. W. (1984). Critical Thinking: Fundamental to Education for a Free Society. Educational Leadership. 42(1).pp. 4-14.

Pfeiffer. D. (1999). Personal Response and Social Interaction in Reading Literature. (Dissertation Abstracts). 60. (06). P. 1948.

Raul. R. (1995). Critical Thinking: How to prepare Students for a Rapidly Changing World. Santa Rosa, CA: Foundation for Critical Thinking. Remy. S. (1976). The Effect of Inserted Higher-Order Questions in Audio-Cassette Programs Designed to Stimulate Critical thinking .DAI. 37(3). P. 1508.

Sattler. D (1987). Programming in Basic or Logo: Effects on Critical Thinking Skills. DAI. 48(6). 1987. P. 1439.

Saucier. B.L. (1995). Critical Thinking Skills of Baccalaureate Nursing Students Journal of professional Nursing. 11(6). 351-357.

Schafersman, (1995). An Introduction to Critical Thinking. **http://www.criticalthingking,ERICDigest.html**

Skinner. S. (1976); Cognitive Development: A Prerequisite for Critical Thinking The Clearing House. 49 (March). pp. 292-298.

Srccardi. P (1999). The Puzzley Transformation. Becoming answer practitioner. (Dissertation Abstracts). 60 (05) P. 2064.

Strader. M.; Sullivan. E.J and Decker. PJ. (1992) Critical Thinking in Effective Management in Nursing.3rd ed. Redwood City. CA: Addison-Wesley Nursing PP225-48.

Striler. J. (1990). Effects of High School Basic Programming on Critical Thinking. DAI. 50(7). P 2008. Sugomoto,A. (1999). The Effects of Different Styles of Interaction on the Learning of Evolutionary Theories. (Dissertation Abstracts) 60. (03) P. 652.

Sutton. R.E & Ennis. R.H (1987) Logical Operations. The International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education. pp. 385-389.

Tarkington. A. (1989) Improving Critical Thinking Skills Using paideia Seminars in Seventh Grade Literature Curriculum. DAI. 50(4). p.4662.

The University of Tennessee. Critical thinking. Nov.1999 **http://www.ute.edu/teaching-resource** . Centre/critical.html.

Thomas – Paul Everett (1999). Critical Thinking Instruction in Selected Greater Los Angelos area High School. (Dissertation Abstracts). 60. (05) P. 1442.

Travers,J & Others. (1977) Mathematics Teaching. Harper & Row Publisher.PP. 462-471.

Udall, A.J., and Daniels, J. (1991). Creating Thoughtful Classroom: Strategies to Promote Student Thinking. Tucson AZ Zephy Press.

Vaughan-Wrobel. B.; O'Sullivan. P.; and Smith. L. (1997). Evaluating Critical Thinking Skills of Baccalaureate Nursing Students. Journal of Nursing Education. 36(10). 485-88. Wa'de.C.and Tavris.C. (1995).Critical &Creative Thinking: The Case of Love and War. Harper College Publisher. New York. NY.

Watson, G. and Glassier, E. (1991). Critical Thinking Appraisal. British manual forms A. B. & C. the psychological corporation, UK. P. 52-58.

William – Myers (1999). Technical Ability Skill Required for the 21st Century in Jamaican work force: Implication for Education and Training. (Dissertation Abstracts). 60. (04) P. 1098.

Wozniak, H. (1977). The Measurement of Certain Aspects of Critical Thinking In a Mathematical Context. DAI, 37(8), P. 4940.

Wright, J. (1988). The relationship of Formal Computer Course Work to College Students Critical Thinking Ability. DAI, 48(12).P 3039.

Zurmehly. Joyce (1999). the Effects of Journaling on the Critical Thinking Skills of a Second-year Associate degree Nursing students. (Dissertation Abstracts). 37. (05). P 1441.

الملاحق

ملحـق رقـم (1)

اختبار التفكير الناقد المعدل

عزيزي الطالب / الطالبة

الاستمارة التي بين يديك هي جزء من متطلبات دراسة الدكتوراة في التمريض وتهدف التعرف إلى مدى توفر مهارات التفكير الناقد لدى طلبة التمريض . الرجاء قراءتها بإمعان والالتزام بالتعليمات التالية :-

تعليمات :-

تشتمل هذه النسخة على خمسة اختبارات صممت للتعرف على قدرتك على التفكير الناقد

لا تقلب الصفحة حتى يطلب منك ذلك .

لا تضع أي علامة على كراسة الأسئلة .

ضع كل العلامات الخاصة بالإجابة على ورقة الإجابة المنفصلة المعطاة لك .

إذا رغبت في تغيير إجابتك تأكد أنك محوت إجابتك القديمة تماما .

شاكرين تعاونكم وتأكدوا أن إجابتكم ستعامل بسرية تامة ولأغراض الدراسة فقط .

مع تمنياتي لكم بالنجـاح

ترجمة جابر وهندام

وعدله غازي خليفة

الباحثــة

إلين غازي الصفدي

الاختبار الأول (الاستنتاج)

تعليمات

الاستنتاج هو نتيجة يستخلصها الشخص من حقائق معينة لوحظت أو افترضت وهكذا قد يستنتج الشخص أن إنسانا في المنزل إذا رأى ضوءا خلف ستائر النافذة أو إذا سمع صوت موسيقى ينبعث من البيانو في المنزل ، ولكن هذا الاستنتاج قد يكون صحيحا وقد لا يكون ، فمن الممكن أن يكون أهل المنزل قد تركوه مضاء ، وأن موسيقى البيانو تنبعث من راديو أو مسجل ترك دون إغلاق .

أخي الطالب :

سيبدأ كل تمرين من تمارين هذا الاختبار بتقرير لحقائق ، عليك أن تعتبرها صادقة ، وستجد بعد كل عبارة تقريرية عدة استنتاجات ممكنة ، قد يتوصل إليها أشخاص من الحقائق المقررة . افحص كل استنتاج على حدة وقرر درجة صحته أو خطئه . وستجد في ورقة الإجابة بعد كل استنتاج مسافات عليها علامات من حروف (ص) ، (م ص) ، (م ن) ، (م خ) ، (خ) ضع علامة (x) أمام كل استنتاج على ورقة الإجابة في المسافة تحت الحرف المناسب كما يأتي :

ص (صحيح) إذا كنت تعتقد أن الاستنتاج صحيح تماما أي أنه يترتب منطقيا على الحقائق المعطاة .

م ص (محتمل صحيح) إذا كنت تعتقد أن الاستنتاج يحتمل أن يكون صحيحا في ضوء الحقائق المعطاة ، بمعنى أن هناك أكثر من فرصة لأن يكون صحيحا .

ب ن (بيانات ناقصة) إذا قررت أن البيانات الموجودة ناقصة ،وأنك لا تستطيع من الحقائق المعطاة أن تعرف ما إذا كان الاستنتاج صحيحا أو خاطئا ، وذلك إذا كانت الحقائق لا تزودنا بأي أساس للحكم بالصواب أو الخطأ .

م خ (محتمل خطأ) إذا كنت تعتقد أن الاستنتاج صحيحا أو خاطئا في ضوء الحقائق المعطاة ، بمعنى أن هناك أكثر من فرصة لأن يكون خطأ .

خ (خطأ) إذا كنت تعتقد أن الاستنتاج خطأ تماما ، إما لأنه يسيء تفسير الحقائق أو يناقض هذه الحقائق ، أو يناقض الاستنتاجات الضرورية من هذه الحقائق .

مثال : الإجابات الصحيحة موضحة في المستطيل المبين على اليسار :

الاختبــار(1)

مثال :

	ص	م ص	ب ت	م خ	خ
حضر ألف من تلاميذ الصف الثامن اجتماعا اختياريا في نهاية الأسبوع في إحدى المدن واختار التلاميذ في هذا الاجتماع موضوعات حــول العلاقات بين الأجناس ووسائل تحقيق سلام عالمي دائم ، ليناقشوها ، لأنهم شعروا بأنها من أكثر الموضوعات أهمية في الوقت الحاضر .					
1- هؤلاء التلاميذ الذين حضروا الاجتماع لديهم اهتمام أشد بالنواحي الإنسانية أو بالمشكلات الإجتماعية الشاملة عن معظم طلاب الصف الثامن	x				
يتراوح معظم هؤلاء الطلاب ما بين 17 سنة ، 18 سنة		x			
جاء هؤلاء التلاميذ من جميع أنحاء المملكة		x			
ناقش التلاميذ مشكلات تتصل بالعلاقات بين العمال فقط				x	
شعر بعض تلاميذ الصف الثامن أن مناقشة العلاقات العنصرية ووسائل تحقيق السلام العالمي عمل هام ومفيد	x				

في المثال السابق ، نجد أن الاستنتاج الأول يحتمل أن يكون صحيحا أو صادقا (م ص) ، لأننا نعرف من المعلومات العامة أن معظم طلاب الصف الثامن لا يظهرون هذا الاهتمـام الجاد بالمشكلات الاجتماعية عادة ، والاستنتاج (2) يحتمل أن يكون خاطئا أو كاذبا (م خ) ، لأن المعلومات العامة تدلنا على أن عددا قليلا من طلاب الصف الثامن تتراوح أعمارهم بين (17 ، 18) سنة .

وليس هناك دليل يدعم الاستنتاج (3) ، إذ أن البيانات الموجودة ناقصة (ب ن) للحكم على هذه المسألة ، والاستنتاج (4) خطأ تماما (خ) لأن الحقائق المعطاة تبين أن التلاميذ ناقشوا مشكلات العلاقات العنصرية ووسائل تحقيق السلام العالمي ، والاستنتاج (5) يترتب بالضرورة على الحقائق المعطاة ، وعلى هذا فهو صحيح تماما (ص) .

في التمرينات التالية قد يكون أكثر من استنتاج صحيحا (ص) ، لأنه ترتب على الحقائق المعطاة ، أو قد يكون خاطئا (خ) أو يحتمل صحته (م ص) ، أو يحتمل خطؤه (م خ) ، أو لا تكون هناك بيانات كافية (ب ن) تدعمه ، ومعنى هذا أن عليك أن تنظر في كل استنتاج في حد ذاته .

ضع علامة (x) في ورقة الإجابة في المكان تحت الحرف الذي تعتقد أنه يصف كل استنتاج أحسن وصف ممكن ، إذا غيرت إجابتك فامح الإجابة السابقة بطريقة متقنة ، لا تضع علامات إضافية على ورقة الإجابة والآن نبدأ بعرض القضايا :

* عرض مدرس لغة انجليزية على تلاميذ أحد الصفوف فيلما عن الرواية المقررة عليهم ، بينما قرأ تلاميذ الصفوف الأخرى الرواية نفسها ودرسوها دون أن يشاهدوا الفيلم . وطبق على التلاميذ جميعا اختبارات تقيس تذوق القصة وفهمها مباشرة بعد انتهاء تدريس الرواية بالطريقتين ، وقد تفوق تلاميذ الصف الذين تعلموا بمساعدة الفيلم على تلاميذ الصفوف الأخرى في جميع الاختبارات ، ولقد زاد اهتمام تلاميذ الصف الذين شاهدوا الفيلم بحيث أنه قبـل انتهاء الفصل الدراسي قرأ معظمهم الرواية بمحض إرادته .

طبقت الاختبارات التي تقيس فهم التلاميذ للرواية وتذوقها على الذين شاهدوا الفيلم وكذلك على الذين درسوا الرواية فقط .

طلب من التلاميذ الذين تعلموا بمساعدة الفيلم أن يقرأوا الرواية قبل نهاية الفصل الدراسي .

طلب من التلاميذ الذين يشاهدون الأفلام بدلا من قراءة الكتب ، يفقدون الميل إلى القراءة .

يفضل معظم تلاميذ الصف الذين شاهدوا الفيلم ، دراسة الرواية بالطريقة العادية دون الاستعانة بالفيلم .

سيحاول المدرس الذي قام بالتجربة استخدام الأفلام – عندما تكون متوافرة – كوسيلة مساعدة على تذوق الروايات الأدبية .

يستطيع التلاميذ أن يتعلموا أي موضوع معين من الأفلام أكثر مما يستطيعون تعلمه من الكتب .

.....

* ظهرت أول صحيفة في الولايات المتحدة لمحررها (بن هاريس) في بوسطن في 25 أيلول عام 1690 . وصادرها في نفس اليوم حاكم الولاية (سيمون برادستريت) . وكان كفاح الناشر ونضاله الطويل لكي تستمر هذه الصحيفة الصغيرة ولينشر فيها ما يرغب في نشره يمثل حدثا هاما في الصراع المستمر للمحافظة على حرية الصحافة .

مات محرر أول صحيفة أمريكية خلال بضعة أيام بعد مصادرة صحيفته .

شعر الحاكم " برادستريت " أن لديه السلطة القانونية لمصادرة صحيفة (بن هاريس) .

كتب محرر هـذه الصحيفة مقالات ضد الضرائب التي فرضتها ولاية بوسطـن على الشاي .

10-كان (بن هاريس) رجلا مثابـرا في التمسك ببعض رغباته ، وبما يؤمن به .

تجمع حشد من الناس منذ وقت مضى في إحدى المدن الكبرى ، ليستمع إلى رئيس الغرفة التجارية الجديد ، وقد قال " إنني لا أرجو وإنما أطالب أن تتحمل نقابات العمال نصيبها الكامل من المسئولية لتحسين الأحوال المدنيـة وتنمية مصالح البيئة المحليـة . أنني لا أرجو ، بل أطالب بأن تنضم نقابات العمـال كلهـا إلى الغرفة التجاريـة " . ولقد صفق ممثلو نقابات العمـال المركزيـة بحماس ، وبعد مضي ثلاثة شهور انضمت نقابات العمـال إلى الغرفة التجارية حيث عملت بحماس في اللجـان ، وعبـرت عن أرائها ، وشاركت مشاركة الأنشطة في تحسين المشروعات المدنيـة .

تعرف كل من ممثلي نقابات العمال وأعضاء الغرف التجارية على مشكلات بعضهم بعضا ووجهات نظرهم على نحو أفضل خلال اتصالاتهم بالغرفة التجارية .

إن اشتراك نقابات العمال في الغرفة التجارية للمدينة قد قضى إلى حد كبير على الخلافات بين الإدارة وبين العمال في تلك المدينة .

أدت المشاركة النشطة لنقابات العمال إلى احتكاك وخلافات في اجتماعات الغرفة التجارية .

سرعان ما أبدى ممثلو النقابات أسفهم ، لأنهم قبلوا الدعوة للإشتراك في الغرفة التجارية .

شعر كثير من أعضاء الغرفة التجارية بأن رئيسهم لم يكن حكيما في طلبه عندما طلب من ممثلي النقابات الاشتراك في الغرفة التجارية .

انضم ممثلو نقابات العمال إلى الغرفة التجارية ، مخالفين رغبات الغالبية العظمى من أعضاء هذه النقابات .

.....

بينت الدراسات أن إصابات السل بين الزنوج في الولايات المتحدة أكثر منها بين البيض نسبيا ، وليس هناك فرق على أية حال في معدل الإصابة بالسل بين الزنوج البيض إذا كانوا في مستوى واحد من الدخل ، ومتوسط دخل البيض في الولايات المتحدة أعلى بدرجة ملحوظة عن متوسط دخل الزنوج .

يمكن الشفاء من الإصابة بالسل .

رفع المستوى من الإصابة بالسل .

إن الإصابة بالسل أقل انتشارا بين الزنوج ذوي الدخل المرتفع نسبياً ، عنها بين الزنج ذوي الدخل الأقل .

سواء أكان الشخص الأبيض غنيا أو فقيرا ، فإن هذا لا يؤثر على احتمال إصابته أ تعرضة للسل .

الاختبار الثاني – معرفة المسلمات أو الافتراضات

تعليمات

الافتراض هو شيء نرتأيه أو نسلم به ، فعندما يقرر شخص " سأتخرج في حزيران القادم " فإنه يسلم أو يفترض أنه سيعيش حتى حزيران القادم ، وأنه سيبقى في المدرسة حتى ذلك الوقت ، وأنه سينجح في مقرراته الدراسية وما شابه ذلك .

فيما يلي ، عدد من العبارات ، ويتبع كل عبارة عدة افتراضات مقترحة ، وعليك أن تقرر بالنسبة لكل افتراض ما إذا كانت العبارة تحتوي على تسليم به بالضرورة أم لا .

إذا اعتقدت أن الافتراض المعين مسلم به في العبارة نضع علامة (x) في الخانة المناسبة في ورقة الإجابة – أي تحت كلمة " وارد " وإذا كنت تعتقد أن الافتراض غير مسلم به بالضرورة في العبارة فضع علامة (x) في الخانة المناسبة في ورقة الإجابة – أي تحت كلمة " غير وارد " .

وفيما يلي مثال يوضح طريقة وضع العلامات (x) ، أمام الافتراضات في الخانة المناسبة في ورقة الإجابة ، ويلاحظ أنه في بعض الحالات يكون أكثر من افتراض وارد بالضرورة ، وفي حالات أخرى لا يكون أي من الافتراضات وارد .

اختبار (2)

مثال :	الافتراض		
نحن في حاجة إلى اقتصاد في الوقت للوصول إلى جهة معينة ، وبناء على ذلك من الأفضل أن نذهب بالطائرة .	وارد	غير	وارد
افتراضات مقترحـة :			
1- الذهاب بالطائرة سيستغرق وقتا أقل من الذهاب بوسائل المواصلات الأخرى (من المفترض في هذه العبارة أن سرعة الطائرة الزائدة بالنسبة لوسائـل المواصلات الأخرى ستمكن المجموعة من الوصول إلى الجهة التي يقصدونها في وقت أقل).	x		
2- يمكن السفر بالطائرة إلى الجهة التي نقصدها (هذا الافتراض بالضرورة وارد في العبارة ، فطالما يمكن توفير وقت بالطائرة فإنه ينبغي أن يكون في الإمكان الذهاب بها) .	x		
3- إن السفر بالطائرة هو أكثر راحة من السفر بالقطار (هذا الافتراض غير وارد في العبارة –لأن العبارة تتناول اقتصاد الوقت ، ولا تذكر شيئا عن الراحـة أو عن الطبيعة المعينة للسفر) .		x	

والآن – نبدأ بالعبارات

العبارة

(دعنا ننشيء في الحال قوات مسلحة متفوقة ، وبذلك نحافظ على السلام والرفاهية) .

افتراضات مقترحة :

21- إذا كان لدينا قوات مسلحة متفوقة ، فإن هذا سوف يضمن المحافظة على السلام والرفاهيـة .

22- ما لم نعمل على زيادة تسليحنا في الحال ، فإننا سوف نتعرض للحرب .

23- ننعم الآن بالسلم والرفاهيـة .

.....

العبارة

" الرجل العاقل هو من يقتصد أربعة دنانير في الشهر من دخله " .

افتراضات مقترحة :

24- ليس لدى الحمقى من الإدراك ما يكفي لجعلهم يقتصدون أربعة دنانير في الشهـر .

25- لا بد للفرد أن يكون عاقلا كي يقتصد أربعة دنانير في الشهر .

العبارة

(لو وزعت كل ثروة هذا البلد فجأة بالتساوي بين الناس ، فإن بعض الناس سرعان ما يصبحون فجأة أغنياء ، بينما يصبح الآخرون فقراء) .

26- ان الأسباب الحقيقة للغنى والفقر لا تتأثر كثيرا بمثل هذا الحل الاجتماعي .

27- ان نظامنا الاقتصادي الحالي أفضل من هذا الحل الاجتماعي .

.....

العبارة

(عصام لن يدعو خالد لحفلته)

افتراضات مقترحة :-

28- لم يقم عصام حفلته بعد .

29- عصام لا يحب خالدا الآن .

30- ستكون الحفلة في منزل عصام .

.....

العبارة

(يعيش محمد في الكويت لانخفاض الضرائب فيها)

افتراضات مقترحــة :-

31- تتضمن الإدارة التي تتسم بالكفاءة ضرائب منخفضة .

32- أن تجنب الضرائب المرتفعة من الاعتبارات الهامة في تحديد أين يعيش الشخص .

33- إن سكان الكويت راضون عن حكومتهم .

.....

العبارة

(إن مدرستنا حسنة الحظ فكل تلاميذها من أصل عربي ، ولهذا فليس لدينا مشاكل عنصرية).

افتراضات مقترحة :

34- لا يوجد مشاكل عنصرية عن التلاميذ العرب .

35- إذا مارسنا الديمقراطية ، فلن تكون هناك مشاكل عنصرية .

36- تكون المدرسة سيئة الحظ إذا كان تلاميذها من جنسيات مختلفة .

الاختبار الثالث (الاستنباط)

نعليمـات

يتكون كل تمرين من التمرينات التالية من عبارتين (مقدمتين) يليهما عدة نتائج مقترحة ، وبالنسبة لأهداف هذا الاختبار ، اعتبر العبارتين في كل تمرين صادقتين بدون استثناء . اقرأ النتيجة الاولى التي تلي العبارتين ، وإذا كنت تعتقد أنها تترتب بالضرورة على العبارتين فضع علامة (x) في الخانة المناسبة من ورقة الإجابة – أي تحت – (النتيجة تترتب على المقدمتين) ، وإذا كنت تعتقد أنه ليس من الضروري أن تكون النتيجة مترتبة على العبارتين ، فضع علامة (x) في الخانة المناسبة من ورقة الإجابة تحت (النتيجة لا تترتب عليهما) ، حتى ولو اعتقدت أنها صادقة على أساس معلوماتك العامة .

وبالمثل اقرأ كل نتيجة واحكم عليها ، ولا تدع تحيزاتك تؤثر على حكمك ، أي ركز على العبارات واحكم على كل نتيجة على أساس ما إذا كانت تترتب بالضرورة على المقدمتين ، وضع علامات دالة على جميع اجاباتك على ورقة الإجابة .

فيما يلي مثال يوضح هذه العملية :

مثال : اختبار(3)

النتيجة

بعض أيام الإجازات ممطرة، جميع الأيام الممطرة مزعجة إذن :	تترتب على المقدمتين	لا تترتب على المقدمتين	
لا تكون الأيام الصافية مزعجة (هذه النتيجة لا تترتب على المقدمتين ، لأنك لا تستطيع أن تعرف من هاتين العبارتين ما إذا كانت الأيام الصافية مزعجة وقد يكون بعضها كذلك).	x		
بعض أيام الإجازات مزعجة (هذه النتيجة تترتب بالضرورة على العبارتين ، لأنه وفقا لهما فإن أيام الإجازات الممطرة ينبغي أن تكون مزعجة).	x		
بعض أيام الإجازات ليست مزعجة(هذه النتيجة لا تترتب على العبارتين ، حتى على الرغم من أن تعرف أن بعض أيام الإجازات ممتعة جدا .	x		

والآن نبدأ بعرض المقدمات

كل الموسيقيين مرهفو الحس .

بعض الموسيقيين غير فخورين بأنفسهم .

إذن .....

37- كل مرهفي الحس موسيقيون .

38- لا أحد من الفخورين بأنفسهم مرهف الحس .

39- بعض الفخورين بأنفسهم موسيقيون .

* لا أحد من فرسان الخيل – ملاكم من الوزن الثقيل – جميع ملاكمي الوزن الثقيل ضخام الأجسام .

إذن ..

40- لا أحد من فرسان الخيل صغير الحجم .

41- لا أحد من ملاكمي الوزن الثقيل صغير الحجم .

42- فرسان الخيل أجسامهم صغيرة .

*** بعض مثيري الحروب مثاليون مخلصون**

*** جميع مثيري الحروب متطرفون .**

إذن....

43- بعض المثاليين المخلصين متطرفون .

44- بعض المتطرفين مثاليون مخلصون .

45- لا أحد من المتطرفين مثالي مخلص .

46- جميع المتطرفين من مثيري الحروب

*** جميع الفئران التي تحقق بالمادة (أ) تصاب بالمرض (س) .**

الفأر رقم 24 لم يحقن بالمادة (أ) .

إذن:

47- الفأر رقم 24 أصيب بالمرض (س) .

48- ليس جميع الفئران التي تنحصر أرقامهما بين (20 و 30 قد حقنت بالمادة (أ)) .

49- الفأر رقم 24 لم يصب بالمرض (س) .

*** لا أحد من أعضاء الحزب الجمهوري في الولايات المتحدة من أعضاء الحزب الديمقراطي .. جميع أعضاء الحزب الديمقراطي يفضلون الثراء .**

إذن :

50- الجمهوريون يفضلون الثراء .

51- لا أحد من الجمهوريين يعارض الثراء .

52- لا أحد من الديمقراطيين يعارض الثراء .

53- لا أحد من الجمهوريين يفضل الثراء .

*** كل اليهود يشعرون بصداقة نحو اسرائيل . دافيد يشعر بصداقة نحو اسرائيل .**

إذن :

54: لا يشعر دافيد بصداقة نحو العرب .

55- دافيد يهودي .

56- يشعر بعض الناس من غير اليهود بصداقة نحو إسرائيل .

.....

*** إذا كان لدى الشخص البالغ القدرة على منح الحب للآخرين ، فلا بد أنه قد حظي بالحب عندما كان طفلا ، بعض البالغين لم يحصلوا على الحب عندما كانوا أطفالا ،**

إذن :

57- بعض البالغين ليس لديهم القدرة على منح الحب للآخرين .

58- إذا حظي البالغ بالحب وهو طفل ، فإن لديه القدرة على أن يمنح الحب للآخرين .

.....

*** إذا كان شخص يعتقد في الخرافات فهو يصدق العرافين (من يقرأون الطالع).**

بعض الناس لا يصدقون العرافين .

إذن :

59- لا أحد من المعتقدين في الخرافات يشك في العرافين .

60- إذا لم يكن الشخص من المعتقدين في الخرافات فإنه لن يصدق العرافين .

61- إذا صدق شخص العرافين فهو يعتقد في الخرافات .

الاختبار الرابع (التفسير)

تعليمات

كل تمرين فيما يلي يتكون من فقرة قصيرة يتبعها عدة نتائج مقترحة :-

افترض لتحقيق الهدف من هذا الاختبار أن كل شيء وارد في الفقرة المختصرة صادق والمشكلة هي أن تحكم على ما إذا كان كل استنتاج مقترح يترتب على المعلومات الواردة في الفقرة منطقيا وبغير شك كبير أم لا .

إذا كنت تعتقد أن النتيجة المقترحة تترتب على الفقرة بدرجة معقولة من اليقين (حتى ولو لم تترتب عليها بالضرورة وعلى نحو مطلق) فضع في ورقة الإجابة علامة (x) في الخانة التي عنوانها " النتيجة مترتبة " .

وإذا كنت تعتقد أن النتيجة لا تترتب على الحقائق الواردة في الفقرة بدرجة معقولة من اليقين فضع علامة (x) في الخانة التي عنوانها (غيرمترتبة) .

في بعض الحالات قد يترتب على المعلومات الواردة في الفقرة أكثر من نتيجة مقترحة ، وفي حالات أخرى لا يترتب على الفقرة أية نتيجة من النتائج .

والآن نبدأ بعرض الفقرات :

جاء في تقرير للتعداد السكاني في الولايات المتحدة الأمريكية أنه قد سجلت خلال عام 1940 حوالي 1.656.000 حالة زواج 264.000 حالة طلاق .

62- الحصول على الطلاق مسألة سهلة وسريعة في الولايات المتحدة .

63- إذا كانت النسبة السابقة لا زالت صحيحة ، فإن الذين يتزوجون يبلغون حوالي ستة أمثال الذين يحصلون على الطلاق كل سنة .

إنه من المحتمل أن يحدث ضحايا مرض الإشعاع الذري بسبب إصابتهم بمرض الأنيمياء ، لأن خصائص تكوين الدم في نخاع العظام تتلف ، وفي الممارسات الطبية اليومية ، فإنه لا بد من إعطاء جرعات من الأشعة السينية بمنتهى العناية لوقاية المريض من الوقوع فريسة لمرض الإشعاع الذري ولقد وجد الدكتور (ليون جاكربسون) في تجاربه على الأرانب أنه حين يغطي الطحال بمادة الرصاص ، فإن الحيوانات تعيش حتى لو عرضت لجرعة قوية ومميتة من الأشعة السينية ، وذلك لأن حماية الطحال تمكنه من عمل دم كاف يساعد الأنسجة التالفة على استعادة حالتها .

65- إذا أمكن استخراج مادة من الأعضاء التي تكون الدم والتي تساعد في سرعة شفاء الفرد من مرض الإشعاع ، فإن هذه المادة يحتمل أيضا أن تمكن مرضى الأشعة السينية من تحمل جرعات أقوى .

66- إن تجارب الدكتور (جاكربسون) على الأرانب ينبغي أن تجري على عدد كبير من الناس لنعرف ما إذا كانت ستؤدي إلى نفس النتائج .

عادة استغرق في النوم مباشرة ، ولكنني أشرب القهوة مساءا حوالي مرتين في الشهر ، وعندما أفعل ذلك واستلقي على فراشي فإنني أظل يقظا وأتقلب لعدة ساعات .

67- إن مشكلتي في أساسها نفسية فإنا شديد الحساسية للقهوة حين أشربها بالليل ، متوقعا أنها ستبقيني يقظا ، وبناء على ذلك فإنها تفعل ذلك .

68- لا أستغرق في النوم مباشرة بعد شرب القهوة بالليل ، لأن مادة الكافيين التي في القهوة تثير جهازي العصبي لعدة ساعات بعد شربها .

تم إجراء اختبار لمادة الرياضيات في أحد الفصول الدراسية فحصل طلاب الأستاذ عزت على درجات زاد متوسطها عشر درجات عن طلاب الأستاذ عادل وقد استخدم طريقة مختلفة نوعا ما في تدريس الرياضيات عن الاستاذ عادل .

69- يحتمل أن يكون الأستاذ عزت مدرسا أفضل من الأستاذ عادل .

70- كان التلاميذ في صف الأستاذ عزت أذكى كمجموعة من التلاميذ في صف الأستاذ عادل ، وعلى هذا فقد تعلموا بسهولة أكبر .

71- كانت الطريقة التي استخدمها الأستاذ عزت في تدريس الرياضيات أفضل من الطريقة التي استخدمها الأستاذ عادل .

عندما بدأت انجلترا في تقديم الخدمات الطبية للجمهور بالمجان ، دهشت الحكومة لأن عددا كبيرا من الناس ، أكثر مما كانت تتوقع ، تقدموا طالبين عمل نظارات طبية وعلاج أسنانهم .

72- اختار الناس الذين أهملوا من قبل أعينهم وأسنانهم هذا النوع من العلاج .

73- إن الناس الذين لا يحتاجون حقيقة هذه الخدمات بحثوا عنها لأنها مجانية .

74- كان الناس في بريطانيا من قبل مهملين في العناية بأعينهم وأسنانهم .

75- فرح الجمهور البريطاني بالبرنامج الحكومي الصحي .

*** قامت إحدى الجرائد الأمريكية بدراسة مسحية لعدد من سائقي السيارات وسائقاتها ممن ارتكبوا حوادث في منطقة لوس أنجلوس خلال فترة زمنية معينة ، ووجد أن السائقين قد ارتكبوا حوادث أكثر مما ارتكبت السائقات في منطقة لوس أنجلوس .**

76- إذا كانت أعداد الدراسة المسحية مأخوذة من عينة مماثلة ، فإن السائقين قد ارتكبوا حوادث أكثر مما ارتكبت السائقات في منطقة لوس أنجلوس .

77- إن عدد الرجال الذين يقودون سيارات أكبر من عدد النساء اللاتي يقدنها في منطقة لوس أنجلوس .

78- تعدّ النساء أكثر أمانا من الرجال في قيادة السيارات في منطقة لوس أنجلوس .

.....

تبين اختبارات الذكاء أن الأطفال الزنوج في المدن الشمالية في الولايات المتحدة الأمريكية يتفوقون على الأطفال الزنوج في المدن الجنوبية ولكنهم لا يحصلون على درجات مرتفعة كالأطفال البيض في المدن الجنوبية .

79- الأطفال البيض كمجموعة يحصلون على درجات أعلى لأنهم ولدوا بذكاء فطري أعلى من ذكاء الأطفال الزنوج .

80- إن الأسر الزنجية التي انتقلت إلى الشمال هي في المتوسط أكثر ذكاء من التي بقيت في الجنوب .

81- يحصل الزنوج الشماليون على تعليم أفضل في المدارس من الزنوج الجنوبيين . وهذا يؤثر بدوره في أداء الاختبارات .

يبين التاريخ في الألفي عام الأخيرة ، أن الحروب أصبحت أكثر شيوعا وأكثر تدميرا ، بحيث أن القرن العشرين يعتبر أكثر دموية من أي قرن مضى .

82- لم تتقدم البشرية بالقدر الكافي في فن المحافظة على السلام كما تقدمت في علم اندلاع الحرب .

83- تنتج الحرب عن سمات أساسية من الأنانية والجشع والشراسة وهي سمات متغلغلة في الطبيعة الإنسانية .

84- إن التصنيع المتزايد والتنافس والأسلحة المتطورة تؤدي إلى تزايد حدوث الحروب .

85- سوف تتزايد الحروب في المستقبل باستمرار ، وسوف تصبح أكثر تدميرا من الحروب الماضيـة .

الاختبار الخامس " تقويم الحجج "

تعليمات

عند اتخاذ قرارات ازاء الأسئلة الهامة ، من المرغوب فيه أن تكون قادرا على التمييز بين الحجج القوية والحجج الضعيفة المتصلة بالقضية الجدلية المعروضة . وينبغي أن تكون الحجج القوية هامة ومتصلة اتصالا مباشرا بالسؤال .

وقد تكون الحجج الضعيفة غير متصلة بصفة مباشرة بالسؤال حتى ولو كانت لها أهمية كبيرة أو تكون لها أهمية قليلة . أو قد تتصل بجوانب ثانوية (تافهة) من السؤال .

فيما يلي سلسلة من الأسئلة ، يلي كل واحد منها ثلاث أو أربع حجج ، وعليك لتحقيق الهدف من هذا الاختبار أن تعتبر كل حجة صادقة ، والمشكلة إذن هي أن تحدد ما إذا كانت الحجة قوية أم ضعيفة .

وطريقة الإجابة هي بأن تضع في ورقة الإجابة علامة (x) في الخانة التي عنوانها " قوية " إذا اعتقدت أن الحجة قوية ، وتضع العلامة (x) في الخانة التي عنوانها " ضعيفة " إذا اعتبرت إن الحجة ضعيفة ، وعند تقويم الحجة احكم عليها في حد ذاتها ولا تدع الحجج المضادة ، أو اتجاهك نحو السؤال يؤثر على حكمك .

احكم على كل حجة وحدها وقد تكون جميع الحجج في بعض الأسئلة قوية ، وتكون جميعها في البعض الآخر ضعيفة .

وفيما يلي مثال يبين كيف تجيب عن هذه الأسئلة ، ادرسه جيدا حتى تعرف ما هو مطلوب منك .. لاحظ أن الحجة تقوم على أساس مدى جودة تدعيمها للسؤال المطروح .

اختبار (5)

الحجــة

مثال:	قوية	ضعيفة			
هل يجب على جميع الشباب أن يلتحقوا بالجامعة ؟					
نعم، لأن الجامعة تتيح لهم فرصة تعلم الأناشيد الجامعية والهتافات (هذا سبب سخيف لا يستوجب قضاء عدة سنوات من حياة الفرد في الجامعة).		x			
لا، لأن نسبة كبيرة من الشباب ليس لديهم قدرة أو ميل يكفي لتحقيق أي كسب من التدريب الجامعي (إذا كان هذا صادقا كما تتطلب منا التعليمات أن نفترض ، فإنها حجة لها وزن كبير ضد التحاق جميع الشباب بالجامعة) .	x				
لا، لأن الحفظ المستمر للمعلومات والزائد عن الحد يؤذي شخصية الفرد (هذا الجدل على الرغم من أهميته العامة الكبيرة إذا قيل واعتبر صادقا لا يتصل مباشرة بالسؤال ، لأن الانتظام في الدراسة الجامعية لا يتطلب بالضرورة حفظا زائدا).		x			

تذكر أنه لتحقيق الهدف من هذا الاختبار .. عليك أن تعتبر أن كل حجة صادقة والآن ، نبدأ بعرض الحجج .

هل يستطيع الأغنياء والفقراء الذين يلجأون إلى ساحات القضاء أن يجدوا تقريبا نفس العدالة من المحكمة ؟

86- لا، لأن الشخص الغني يستطيع أن يوكل محامين أفضل وأن يستدعي الخبراء ، وأن يدفع لعدد أكبر من الشهود ، وأن ينقل القضية إلى محاكم الاستئناف .

87- لا، لأن الأغنياء يكسبون معظم قضاياهم ضد الفقراء .

هل من الواجب أن نعتبر المتزوجات صالحات للخدمة كمدرسات في المدارس الحكومية إذا كن مؤهلات لذلك ؟

88- لا، لأن هناك نساء غير متزوجات في بلدنا أكثر من وظائف التدريس .

89- نعم، لأن النساء يصبحن مدرسات أفضل بعد الزواج .

90- لا، لأن مسئولية الأم الأولى هي نحو أطفالها .

.....

هل من الواجب أن يطعم الأطفال وفق جدول منظم بدلا من إطعامهم عندما يبدو عليهم الجوع ؟

91- لا، لأن الأطفال يعرفون على نحو أفضل متى يكونون جائعين ومستعدين لتناول الطعام .

92- نعم، لأنه ينبغي على الأطفال أن يتعلموا – إن عاجلا أو آجلا – أنهم لا يستطيعون دائما أن يحققوا رغباتهم بطريقتهم الخاصة .

93- نعم ، لأن الجدول المنظم أسهل بالنسبة للآباء .

.....

هل ينبغي أن تستولي الحكومة على جميع الصناعات الأساسية في البلد ، وأن توظف جميع من يريدون العمل ، وأن تقدم المنتجات بأسعار التكلفة ؟ .

94- لا، لأن التركيز الشديد للإقتصاد ولقوة التسلط الإداري في الحكومة ، يحد من حريتنا الشخصية ، والسياسية .

95- لا، لأن إلغاء المنافسة وحافز الربح يؤدي إلى انخفاض المبادأة في إنتاج سلع وخدمات جديدة نافعة .

96- نعم ، لأن الحكومة تقوم بإدارة مكاتب البريد والطرق العامة والحدائق العامة والقوات العسكرية والخدمات الصحية العامة ، وغيرها من الخدمات .

هل ينبغي أن يسمح للجماعات التي تعارض بعض سياسات الحكومة ، بحرية الكتابة في الصحافة والكلام بغير حدود ؟

97- نعم ، لأن الدولة الديمقراطية تزدهر عن طريق المناقشة الحرة غير المقيدة بما في ذلك النقد .

98- لا، لأن الجماعات المعارضة إذا أعطيت حرية كاملة فإنها ستفكك وحدة الشعب ، وتضعف مركزه وتؤدي في النهاية إلى فقدان الديمقراطية .

99- لا، لأن الأمم المعارضة لنظام حكومتنا لا تسمح بحرية التعبير المتفقة مع وجهة نظرنا في بلادهم .

ملاحظة : راجع اجابتك عن جميع الأسئلة السابقة

ملحق رقم (2)

ورقة الإجابـــة

الاسم : **الرقم الجامعي :** **الجامعة :** **الجنس :**

الاختبار الأول (الاستنتاج)

الرقم	ص	م ص	ب ن	م خ	خ
-1					
-2					
-3					
-4					

الرقم	ص	م ص	ب ن	م خ	خ
-5					
-6					
-7					
-8					

الرقم	ص	م ص	ب ن	م خ	خ
-9					
-10					
-11					
-12					

الرقم	ص	م ص	ب ن	م خ	خ
-13					
-14					
-15					
-16					

الرقم	ص	م ص	ب ن	م خ	خ
-17					
-18					
-19					
-20					

الاختبار الثاني (معرفة المسلمات والافتراضات)

الرقم	وارد	غير وارد
21		
-22		
-23		
-24		

الرقم	وارد	غير وارد
-25		
-26		
-27		
-28		

الرقم	وارد	غير وارد
-29		
-30		
-31		
-32		

الرقم	وارد	غير وارد
33		
-34		
-35		
-36		

الاختبار الثالــث (الاستنباط)

الرقم	تترتب	لا تترتب
-37		
-38		
-39		
-40		
-41		

الرقم	تترتب	لا تترتب
-42		
-43		
-44		
-45		
-46		

الرقم	تترتب	لا تترتب
-47		
-48		
-49		
-50		
-51		

الرقم	تترتب	لا تترتب
-52		
-53		
-54		
-55		
-56		

الرقم	تترتب	لا تترتب
-57		
-58		
-59		
-60		
-61		

الاختبار الرابع " التفسير "

الرقم	مترتبة	غير مترتبة
-62		
-63		
-64		
-65		
-66		
-67		

الرقم	مترتبة	غير مترتبة
-68		
-69		
-70		
-71		
-72		
-73		

الرقم	مترتبة	غير مترتبة
-74		
-75		
-76		
-77		
-78		
-79		

الرقم	مترتبة	غير مترتبة
-80		
-81		
-82		
-83		
-84		
-85		

الاختبار الخامس " تقويم الحجج "

الرقم	قوية	ضعيفة
-86		
-87		
-88		
-89		

الرقم	قوية	ضعيفة
-90		
-91		
-92		
-93		

الرقم	قوية	ضعيفة
-94		
-95		
-96		
-97		

الرقم	قوية	ضعيفة
-98		
-99		

ملحق رقم (3)

نموذج مفتاح الإجابـــة

الاسم : **الرقم الجامعي :** **الجامعة :** **الجنس :**

الاختبار الأول (الاستنتاج)

الرقم	ص	م ص	ب ن	م خ	خ
-1	x				
-2					x
-3					x
-4				x	

الرقم	ص	م ص	ب ن	م خ	خ
-5		x			
-6			x		
-7					x
-8		x			

الرقم	ص	م ص	ب ن	م خ	خ
-9			x		
-10	x				
-11		x			
-12			x		

الرقم	ص	م ص	ب ن	م خ	خ
-13			x		
-14				x	
-15			x		
-16				x	

الرقم	ص	م ص	ب ن	م خ	خ
-17			x		
-18		x			
-19	x				
-20					x

الاختبار الثاني (معرفة المسلمات والافتراضات)

الرقم	وارد	غير وارد
21	x	
-22		x
-23	x	
-24		x

الرقم	وارد	غير وارد
-25		x
-26	x	
-27		x
-28	x	

الرقم	وارد	غير وارد
-29		x
-30		x
-31		x
-32	x	

الرقم	وارد	غير وارد
33		x
-34	x	
-35		x
-36	x	

الاختبار الثالــث (الاستنباط)

الرقم	تترتب	لا تترتب
-37		x
-38		x
-39		x
-40		x
-41	x	

الرقم	تترتب	لا تترتب
-42		x
-43	x	
-44		x
-45		x
-46		x

الرقم	تترتب	لا تترتب
-47		x
-48	x	
-49		x
-50		x
-51		x

الرقم	تترتب	لا تترتب
-52	x	
-53		x
-54		x
-55		x
-56		x

الرقم	تترتب	لا تترتب
-57		x
-58		x
-59	x	
-60		x
-61		x

الاختبار الرابع " التفسير "

الرقم	مترتبة	غير مترتبة
-62		x
-63	x	
-64		x
-65	x	
-66		x
-67		x

الرقم	مترتبة	غير مترتبة
-68		x
-69		x
-70		x
-71		x
-72	x	
-73		x

الرقم	مترتبة	غير مترتبة
-74		x
-75		x
-76	x	
-77		x
-78		x
-79		x

الرقم	مترتبة	غير مترتبة
-80		x
-81		x
-82	x	
-83		x
-84		x
-85		x

الاختبار الخامس " تقويم الحجج "

الرقم	قوية	ضعيفة
-86	x	
-87		x

الرقم	قوية	ضعيفة
-90		x
-91	x	

الرقم	قوية	ضعيفة
-94	x	
-95	x	

الرقم	قوية	ضعيفة
-98	x	
-99		x

الرقم	قوية	ضعيفة
-88		x
-89	x	

الرقم	قوية	ضعيفة
-92		x
-93		x

الرقم	قوية	ضعيفة
-96		x
-97		x

A Critical Thinking Model for Nursing Judgment

Merle Kataoka-Yahiro, DrPH, RN, and Coleen Saylor, PhD, RN

ABSTRACT

Increasingly, the characteristic that distinguishes a professional nurse is cognitive rather than psychomotor ability. Critical thinking is an essential component of nursing. Yet, no clear definition or conceptualization of critical thinking for nursing judgment has existed. Lack of consensus and overlapping definitions may well diminish the profession's ability to articulate this concept and facilitate its development. This article proposes the Critical Thinking Model for Nursing Judgment, which specifies five components: specific knowledge base, experience, competencies, attitudes, and standards. The model has three levels of critical thinking: basic, complex, and commitment. It provides a definition and conceptualization of critical thinking based on a review of the literature and input from nurses and nurse educators. The model provides a first step for development of further research and educational strategies to promote critical thinking as an essential part of autonomous, excellent nursing practice.

Introduction

Nurses need critical thinking in order to be safe, competent, skillful practitioners in their profession. The pace of knowledge development demands that nurses be critical thinkers. This article proposes the Critical Thinking Model for Nursing Judgment, which defines the concept of critical thinking as the first step toward analysis and utilization within nursing and nursing education.

Despite the interest in developing critical thinking among nurses and nursing students, few nursing studies have attempted to use a nursing critical thinking theoretical/conceptual framework. Frameworks were applied from other disciplines to nursing education (Berger, 1984; Bowers & McCarthy, 1993; Gross, Takazawa, & Rose, 1987; Jones & Brown, 1991). Miller and Malcolm (1990) alone have adapted and developed a critical thinking framework in nursing curricula evaluation. Nursing lacks a critical thinking framework that is domain-specific and encompasses all areas of nursing. The Miller and Malcolm framework contains the general components of attitude, knowledge, skill, and levels of critical thinking. The Critical Thinking Model for Nursing Judgment builds upon the concepts of Miller and Malcolm, but expands to include components of nursing experience, competencies, and standards.

The National League for Nursing (NLN) recognizes the inclusion of critical thinking as a specific criterion for the accreditation of baccalaureate programs. The criterion states: "The curriculum emphasizes the development

Reprinted with permission from *Journal of Nursing Education*, 33(8), 351–356.

of critical thinking and of progressively independent decision-making" (NLN, 1989). Therefore, faculty need an understandable, workable, yet comprehensive definition of critical thinking. In addition, staff developers must meet hospital accreditation standards requiring critical thinking as part of clinical competencies and, therefore, are faced with similar concerns.

Since nursing is faced with facilitating and measuring the critical thinking process in direct relationship to nursing, a domain-specific critical thinking definition is necessary. Many definitions of critical thinking exist (Ennis, 1962, 1985; Facione, 1984; Glaser, 1941; Kurfiss, 1988; McPeck, 1981; Paul, 1993; Siegel, 1980). However, there is a lack of agreement on the meaning of the concept; it is neither clearly understood nor systematically applied. The current definitions originate principally from philosophy and education and may not always be relevant to a practice discipline such as nursing. The lack of consensus and its relevancy to nursing impedes nurse educators who struggle with professional curricula and accreditation expectations to define and measure critical thinking in their curricula.

In nursing education, critical thinking has been narrowly defined as a rational-linear problem-solving activity that reflects the nursing process (Jones & Brown, 1991). Critical thinking has also been described simply as the scientific process (Kemp, 1985; Malek, 1986). Yet, it is a mistake to define critical thinking in nursing only as problem solving, scientific methodology, or nursing process because it may encompass the interaction of all of these and more.

Based on a broader, multidimensional focus within *nursing* and adapted from Ennis (1985) and Kurfiss (1988), our proposed model defines critical thinking as follows: "The critical thinking process is reflective and reasonable thinking about nursing problems without a single solution and is focused on deciding what to believe and do." The definition provides the foundation for the model (see Figure).

The impetus to create the Critical Thinking Model for Nursing Judgment stemmed from an interest in incorporating critical thinking into a new undergraduate curriculum. The model was initially influenced by Miller and Malcolm's (1990) adaptation of Glaser's (1941) definition and research on critical thinking. Glaser suggested that attitudes, knowledge, and skills influence critical thinking. Miller and Malcolm illustrated the interaction of attitudes, knowledge, and skills in the resulting levels of critical thinking attained in nursing curricula. Primary goals in the construction of the model were (a) to build upon the works

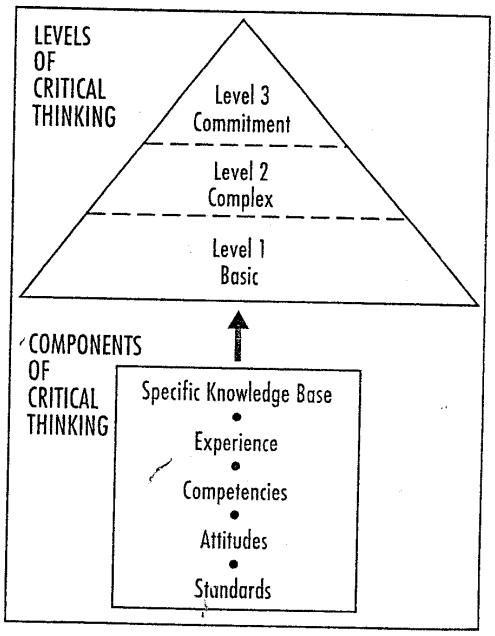


Figure
Critical Thinking Model for Nursing Judgment. Copyright 1993. Adapted from Glaser (1941), Miller and Malcolm (1990), Paul (1993), and Perry (1970).

of Glaser and Miller and Malcolm, (b) to expand the model to include other components of critical thinking believed to be domain-specific or related to nursing, and (c) to broaden the audience beyond nurse educators and nursing students to include the entire discipline of nursing.

Development of the Model

Early versions of the Critical Thinking Model for Nursing Judgment were presented to focus groups for critique of face validity. In order to be meaningful, the model must be relevant to nursing education and to practicing nurses in a variety of clinical settings; therefore, the focus groups provided feedback on clarity and relevance.

The first focus group of three nursing educators interested in critical thinking met with the authors. This group worked principally on components of the model, creating a taxonomy of the multiple terms and phrases in the current literature relative to critical thinking in nursing and in other disciplines. Specifically, this group attempted to clarify what specific competencies were unique to nursing and to clarify the relationships among terms such as the scientific process, hypothesis generation, problem solving, decision making, diagnostic reasoning, clinical inferences, clinical decision making, and nursing process. The authors synthesized their comments for a new draft of the model.

The new draft was presented to 30 practicing registered nurses enrolled in a graduate-level nursing education program. These nurses focused principally on the levels of critical thinking and validated the levels with examples from their clinical specialties. They made design suggestions, reaffirmed the existing component section of the model, and added experience as a new component. Following another series of refinements integrating these changes, a graphic design consultant made suggestions regarding the visual representation. Finally, the initial group of nursing educators gave input for minor changes and validated this final version of the model.

Critical Thinking and Nursing Judgment

The model defines the outcome of critical thinking as nursing judgment (discipline-specific clinical judgment). That is, the outcome is the clinical judgment of nurses relevant to nursing problems in a variety of settings.

Nursing judgment entails decisions formed in direct, semi-direct, and indirect nursing care roles. As examples of these roles, staff nurses make decisions about patient care (direct), directors of nursing in agencies make decisions about distribution of nursing resources (semi-direct), and nurse educators make curricular decisions (indirect).

In contrast, clinical judgment has been defined exclusively in direct care situations. In the literature, clinical judgment is discussed more than nursing judgment (Kintgen-Andrews, 1991; Westfall, Tanner, Putzier, & Padrick, 1986). Tanner (1983) defines clinical judgment as including (a) decisions regarding what to observe in the patient situation, (b) inferential decisions, deriving meaning from data observed, and (c) decisions regarding actions that should be taken that will be of optimal benefit to the patient. Research studies have been unable to show consistently a significant relationship between clinical judgment and critical thinking. Many research studies have reported that no identifiable relationship exists between clinical judgment and critical thinking (Brooks & Shepherd, 1990; Frederickson & Mayer, 1977; Pardue, 1987). However, this may be due to the lack of refinement in design and instrumentation rather than a lack of relationship between critical thinking and clinical judgment.

The authors believe that this model provides a foundation from which relationships between variables such as critical thinking and clinical judgment can be tested and validated. The

five components of critical thinking for nursing judgment are specific knowledge, experience, competencies, attitudes, and standards in nursing (see Table).

Specific Knowledge

The first component is specific *knowledge* and was based on one of Glaser's (1941) three composites of knowledge, attitudes, and skills. Glaser stated that knowledge is required in critical thinking. Others have documented the importance of domain-specific knowledge to successful clinical reasoning (Elstein, Shulman, & Sprafka, 1990). A specific knowledge base in nursing provides the data for the various critical thinking processes.

One cannot identify appropriate actions for unexpected clinical symptoms, for example, without understanding the physiology involved. Knowledge based on courses in the sciences, humanities, and nursing is necessary to think about nursing problems. The urgent need for critical thinking processes within schools and clinical settings must not obscure the basic requirement that nurses be able to access the necessary knowledge base on which to build critical thinking.

TABLE
Components of Critical Thinking in Nursing

I. Specific Knowledge Base in Nursing
II. Experience in Nursing
III. Critical Thinking Competencies
  A. General Critical Thinking Competencies
  B. Specific Critical Thinking Competencies in Clinical Situations
  C. Specific Critical Thinking Competency in Nursing
IV. Attitudes for Critical Thinking
  A. Confidence
  B. Independence
  C. Fairness
  D. Responsibility
  E. Risk taking
  F. Discipline
  G. Perseverance
  H. Creativity
  I. Curiosity
  J. Integrity
  K. Humility
V. Standards for Critical Thinking
  1. Intellectual Standards
    A. Clear
    B. Precise
    C. Specific
    D. Accurate
    E. Relevant
    F. Plausible
    G. Consistent
    H. Logical
    I. Deep
    J. Broad
    K. Complete
    L. Significant
    M. Adequate (for purpose)
    N. Fair
  2. Professional Standards
    A. Ethical criteria for nursing judgment
    B. Criteria for evaluation
    C. Professional responsibility

Experience

The second component is *experience*. Development of critical thinking can be limited by the lack of practical experience and opportunity to actually make decisions. Benner (1984) states that practical knowledge in an applied discipline is only developed through clinical experience. Tanner, Benner, Chesla, and Gordon (1993) describe the importance of experiential knowledge, as separate from formalized knowledge, as the "know-how that allows for the instantaneous recognition of patterns and intuitive responses" in expert judgment (p. 274). Studies of other practice disciplines also demonstrate the importance of experience (Dreyfus & Dreyfus, 1986; Schon, 1983).

The expert nurse understands the context of the situation, recognizes cues, and interprets them as relevant or irrelevant (Benner, 1984). Understanding of a complex situation only comes through experience with analysis of similar and contrasting situations. Furthermore, real world experiences provide a potent strategy to decrease simplistic thinking (Kurfiss, 1988).

Competencies

The third component is *competencies* and originates from Glaser's (1941) composite ability, *skill*. However, this model uses the word competencies to emphasize that these are cognitive rather than psychomotor processes. The competencies are of three types, based on feedback from the focus group and the review of literature. The three types of competencies are:

(1) general critical thinking competencies, (2) specific critical thinking competencies in clinical situations, and (3) specific critical thinking competency in nursing. The examples within the areas of general critical thinking competencies, specific critical thinking competencies in clinical situations, and specific critical thinking competency in nursing involve elements common to each other.

General critical thinking competencies are not unique to nursing per se, but are used in other disciplines and nonclinical situations. Examples of general critical thinking competencies are scientific process, hypothesis generation, problem solving, and decision making. The literature is replete with multiple definitions of these sometimes overlapping competencies (Brooks & Shepherd, 1990; del Bueno, 1983; Fredrickson & Mayer, 1977; Hughes & Young, 1992; Jenkins, 1985; Kurfiss, 1988; Nehring, Durham, & Macek, 1986; Pardue, 1987; Schaefer, 1974; Tanner, 1983; Wilkinson, 1992).

The next category of critical thinking competencies is found in clinical situations, both in nursing and other clinical disciplines. These processes are used by physicians and allied health professions as well as nurses. This category of clinical critical thinking competencies includes examples such as diagnostic reasoning, clinical inferences, and clinical decision making (Elstein, Shulman, & Sprafka, 1978; Tanner, Padrick, Westfall, & Putzier, 1987; Thiele, Baldwin, Hyde, Sloan, & Strandquist, 1986; Westfall et al., 1986).

The final category is the critical thinking competency specific to nursing-the nursing process. The model suggests that the nursing process is not an all-encompassing competency, but only one of the competencies of critical thinking. The format for the nursing process is unique to the discipline of nursing, just as other subject areas have disciplined ways of thinking. The nursing process provides a systematic, rational method of planning, providing, and evaluating nursing care using higher order thinking processes (Kozier, Erb, & Blais, 1992). This particular format provides a common language and process by which nurses "think through" clients' clinical problems. It provides a systematic and structural framework for nursing care (Miller & Malcolm, 1990).

In the nursing literature, some authors say that the nursing process constrains the process of critical thinking. Jones and Brown (1991) suggest that the nursing process may impede the profession's development as a legitimate science since it may not include the complex thinking processes involved in nursing practice. Miller and Malcolm (1990) criticize the nursing process for deemphasizing the contextual basis for nursing practice. Similarly, Allen, Bowers, and Diekelmann (1989) suggest that the nursing process represents an outline to organize information gathered elsewhere, "rather than a process by which to make discoveries and learn to manage that previously obtained information" (p. 9).

These three areas of competencies are not mutually exclusive, but interact to support and reinforce one another. For example, using the nursing process involves problem solving and decision making (Malek, 1986; Nehring et al., 1986; Pardue, 1987; Schaefer, 1974). Diagnostic reasoning and clinical inference are influenced by data acquisition, diagnostic accuracy, decision making, and hypothesis generation (Elstein et al., 1978; Tanner et al., 1987; Thiele et al., 1986; Westfall et al., 1986).

Attitudes for Critical Thinking

The fourth component of critical thinking is *attitudes*. This component was adapted from Glaser (1941) and the attitudinal traits were adapted from the work done by Paul (1993). Paul calls these "traits of the mind" and reminds us that they are central rather than peripheral aspects of a critical thinker. He says that if one does not persevere at reasoning, or

is not fair in weighing evidence for an opposing viewpoint, or does not value curiosity or discipline, critical thinking is not possible. Similarly, independence, confidence, and responsibility are essential to arrive at one's own judgment (Paul, 1993). He mentions that integrity and humility help to acknowledge the limitations of personal knowledge or viewpoint. Creativity and risk taking may well be necessary to generate alternative and innovative viewpoints. Therefore, the ability to think critically in this model includes confidence, independence, fairness, responsibility, risk taking, discipline, perseverance, creativity, curiosity, integrity, and humility.

Standards

The fifth component, *standards*, includes two parts: intellectual standards and professional standards. The model adopts Paul's (1993) intellectual standards and expands this section to include professional standards specific to nursing. Paul states that critical thinking must meet universal intellectual standards. Paul says that in comparing and evaluating the critical thinking ability of individuals, one should apply the following intellectual standards: clarity, precision, specificity, accuracy, relevancy, plausibility, consistency, logicality, depth, broadness, completeness, significance, adequacy, and fairness.

The professional standards section is necessary for critical thinking in nursing. It sets precedence in requiring nurses to use critical thinking for the good of individuals or groups rather than to cause harm or undermine the situation. The professional standards section includes ethical criteria for nursing judgment (i.e., ANA's Code for Nurses with Interpretive Statements), criteria for evaluation (i.e., NLN accreditation or JCAHO accreditation), and criteria for professional responsibility (i.e., Nurse Practice Act or ANA Standards of Practice).

Levels of Critical Thinking in Nursing

The model identifies three levels of critical thinking in nursing: basic, complex, and commitment. These are adapted from Perry's (1970) "positions" of the ability to think critically, which describe a scheme for intellectual and ethical development. Perry's scheme may be seen in three parts, each consisting of three "positions."

In the first part, the self sees answers as dichotomous (dualism) and assumes that the authorities have the right answers for every problem. Also included in the first part are the multiplicity positions in which diversity of opinions and values among the authorities is acceptable.

In the second part, relativism, the self continues to recognize the diversity of individual outlook and perception, but the self rather than the authority is the prime mover of this process. The self has the ability to detach, analyze, and examine alternatives systematically.

In the third part, commitment, the self anticipates the necessity of personal choices in a relativistic world after the relative merits of the alternatives have been examined. In our model, the basic level is adapted from Perry's (1970) dualism position, the complex level from Perry's multiplicity and relativism positions, and the commitment level from Perry's commitment positions.

Basic

At this level, answers to complex problems are right or wrong, and one right answer usually exists for each complex problem. This level is an early step in the development of reasoning ability in each particular area of nursing. Unfamiliar content, inexperience, inadequate competencies, inappropriate attitudes, and nonutilization of standards can restrict personal ability to move to higher levels, although the goal is to think on a higher level than basic.

Complex

At this level, the nurse's best answer to a problem may be, "It depends." Nurses at this level realize that alternative, perhaps conflicting, solutions exist, each with benefits and costs. Unique aspects of the client and the context matter in weighing alternative answers. A common example of the need for complex thinking is the consideration of deviation from standard protocols or rules when complex client situations have to be taken into account. Nurses at this level may find that there is not one normal pattern; rather, accurate assessment may depend on salient situational features. At this level there may be more than one solution, but the nurse has not made a commitment to any one solution.

Commitment

At the complex level, one may be aware of the complexities of alternative solutions, yet defer from commitment to any one of the solutions. At the commitment level, however, the nurse chooses an action or belief based on the alternatives identified at the complex level.

However, an action may be delayed until a later time. For example, initially, a staff nurse may override a learned racial bias to accept a belief from a more egalitarian position. This belief will eventually result in the nurses's advocacy for improved access to health care for people of all races. If that chosen action is unsuccessful, alternative solutions are considered and utilized.

Although there are times when a nurse functions at the basic level, the goal is to reach the commitment level. Like Perry's (1970) positions of critical thinking, the levels of critical thinking in this model reflect a developmental approach. The model suggests that critical thinking ability moves up and down the hierarchy of levels, depending on the nurse, but commitment is the ultimate goal.

Assumptions

The nursing environment provides the context that constrains or facilitates critical thinking. Nurses are faced with increased workloads, and nursing students are often reinforced for memorizing and retaining factual information. In such environments, nurses and nursing students are impeded in developing their critical thinking abilities. Characteristics of a work or learning environment conducive to critical thinking are flexibility, creativity, support for change, and risk taking. If a climate of intellectual openness and integrity in the classroom or agency is lacking, critical thinking can be stifled at the outset (Paul, 1984). Similarly, environments that demand perfection or reinforce the status quo constrain the critical thinking climate necessary among colleagues for excellent nursing judgment. If new ideas are not exchanged and sometimes accepted, then why think through a troublesome nursing situation or an outdated protocol?

In addition to environment, individual characteristics influence one's critical thinking ability. Age, culture, gender, ethnicity, socioeconomic status, intelligence, and level of development may affect the components of critical thinking, which in turn influence one's level of critical thinking.

Summary

Today's increasingly complex health care environment creates an urgency for professionals to be able to solve complex problems. The Model of Critical Thinking for Nursing Judgment provides a definition and conceptualization of this process based on the literature and critique from nurses and nurse educators. The model includes five components of critical thinking: specific knowledge base, experience, competencies, attitudes, and standards. These components influence the three levels of critical thinking: basic, complex, and commitment.

The model underscores the view that the nursing process alone is not an adequate conceptualization of critical thinking. Other processes are needed for nursing judgment. Nursing educators and staff developers must ask themselves whether nursing programs are socializing nurses to think at a basic level. The hierarchy of levels reminds us that the objective in complex nursing situations is the commitment level, rather than being satisfied with simple answers to complicated situations.

The model may provide a basis for future research and educational strategies. The components and levels can be used by researchers to develop reliable and valid instruments, operationalize definitions, and examine relationships within the model. In addition, the model will provide nurse educators with a framework for developing teaching strategies and assessing students' potential for critical thinking. Finally, this conceptualization lays a foundation for nurses and nurse educators to promote critical thinking abilities within nursing. Further discussion of the model is essential to facilitate the understanding of the critical thinking process.

References

Allen, D., Bowers, B., & Diekelmann, N. (1989). Writing to learn: A reconceptualization of thinking and writing in the nursing curriculum. Journal of Nursing Education, 28, 6-11.

Benner, P. (1984). From novice to expert: Excellence and power in clinical practice. Menlo Park, CA: Addison-Wesley.

Berger, M. (1984). Clinical thinking ability and nursing students. Journal of Nursing Education. 23, 306-308.

Bowers, B., & McCarthy, D. (1993). Developing analytic thinking skills in early undergraduate education. Journal of Nursing Education, 32, 107-114.

Brooks, K., & Shepherd, J. (1990). The relationship between clinical decision-making skills in nursing and general critical thinking abilities of senior nursing students in four types of nursing programs. Journal of Nursing Education, 29, 391-399.

del Bueno, D. (1983). Doing the right thing: Nurses' ability to make clinical decisions. Nurse Educator, 8, 7-11.

Dreyfus, H., & Dreyfus, S. (1986). Mind over machine. New York: Free Press

Elstein, A., Shulman, L., & Sprafka, S. (1978). Medical problem-solving: An analysis of clinical reasoning. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Elstein, A., Shulman, L., & Sprafka, S. (1990). Medical problem-solving: A ten-year retrospective. Evaluation and the Health Professions, 13, 5-86.

Ennis, R. (1962). A concept of critical thinking: A proposed basis for research in the teaching and evaluation of critical thinking ability. Harvard Educational Review, 32, 81-111.

Ennis, R. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skills. Educational Leadership, 43, 45-48.

Facione, P. (1984). Toward a theory of critical thinking. Liberal Education, 70, 253-261.

Frederickson, K, & Mayer, G. (1977). Problem-solving skills: What effect does education have? American Journal of Nursing, 77, 1167-1169.

Glaser, E. (1941). An experiment in the development of critical thinking. New York: Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University.

Gross, Y., Takazawa, E., & Rose, C. (1987). Critical thinking and nursing education. Journal of Nursing Education, 26, 317-323.

Hughes, K., & Young, W. (1992). Decision making: Stability of clinical decisions. Nurse Educator, 17(3), 12-16.

Jenkins, H. (1985). Improving clinical decision making in nursing. Journal of Nursing Education, 24, 242-243.

Jones, S., & Brown, L. (1991). Critical thinking: Impact on nursing education. Journal of Advanced Nursing, 16, 529-533.

Kemp, V. (1985). Concept analysis as a strategy for promoting critical thinking. Journal of Nursing Education, 24, 382-384.

Kintgen-Andrews, J. (1991). Critical thinking and nursing education: Perplexities and insights. Journal of Nursing Education, 30, 152-157.

Kozier, B., Erb, G., & Blais, K. (1992). Concepts and issues in nursing practice. (2nd ed.). Redwood City, CA: Addison-Wesley.

Kurfiss, J. (1988). Critical thinking: Theory, research, practice and possibilities. ASHE-ERIC Higher Education Report No. 2. Washington, DC: Association for the Study of Higher Education.

Malek, C. (1986). A model for teaching critical thinking. Nurse Educator, 11(6), 20-23.

McPeck, J. (1981). Critical thinking and education. New York: St. Martin's Press.
Miller, M., & Malcolm, N. (1990). Critical thinking in the nursing curriculum. Nursing and Health Care, 11, 67-73.
National League for Nursing. (1989). Criterion for the evaluation of baccalaureate and higher degree programs in nursing (6th ed.). New York: Author.
Nehring, W., Durham, J., & Macek, M. (1986). Effective teaching: A problem-solving paradigm. Nurse Educator, 11(3), 23-26.
Pardue, S. (1987). Decision-making skills and critical thinking ability among associate degree, diploma, baccalaureate, and master's prepared nurses. Journal of Nursing Education, 26, 354-361.
Paul, R. (1984). Critical thinking: Fundamental to education for a free society. Educational Leadership, 42, 4-14.
Paul, R. (1993). The art of redesigning instruction. In J. Willsen & A.J.A. Binker (Eds.), Critical thinking: How to prepare students for a rapidly changing world (p. 319). Santa Rosa, CA: Foundation for Critical Thinking.
Perry, W. (1970). Forms of intellectual and ethical development in the college years: A scheme. New York: Holt, Rinehart & Winston.
Schaefer, J. (1974). The interrelatedness of decision. American Journal of Nursing, 74, 1852-1856.
Schon, D. (1983). The reflective practitioner. New York: Basic Books.
Siegel, H. (1980). Critical thinking as an educational ideal. The Educational Reform, XLV, 7-23.
Tanner, C. (1983). Research on clinical judgment. In W. Holzemer (Ed.), Review of research in nursing education (pp. 1-32), Thorofare, NJ: Charles B. Slack.
Tanner, C., Benner, P., Chesla, C., & Gordon, D. (1993). The phenomenology of knowing the patient. Image: Journal of Nursing Scholarship, 25, 273-280.
Tanner, C., Padrick, K., Westfall, U., & Putzier, D. (1987). Diagnostic reasoning strategies of nurses and nursing students. Nursing Research, 36, 358-363.
Thiele, J., Baldwin, J., Hyde, R., Sloan, B., & Strandquist, G. (1986). An investigation of decision theory: What are the effects of teaching cue recognition? Journal of Nursing Education, 25, 319-324.
Westfall, U., Tanner, C., Putzier, D., & Padrick K. (1986). Activating clinical inferences: A component of diagnostic reasoning in nursing. Research in Nursing and Health, 9, 269-277.
Wilkinson, J. (1992). Nursing process in action: A critical thinking approach. Redwood City, CA: Addison-Wesley.

THE TEST OF EVERYDAY REASONING

A Measure of Thinking Skills

"Critical Thinking" Defined

An important consensus with regard to the concept of *critical thinking* was announced in 1990 by a panel of theoreticians drawn from throughout the United States and Canada and representing several academic fields. These experts characterize critical thinking as the process of purposeful, self-regulatory judgment.[5] Critical thinking, so defined, is the cognitive engine that drives problem solving and decision-making in every part of our lives. This robust concept of CT supplied the conceptual architecture used to address the US Department of Education's Education Goals: 2000 mandate.[6] In that context it became the framework of a national replication study of the definition and valuation of CT that eventually yielded a broad consensus among hundreds of educators, employers, and policy makers.[7]

Before The Delphi Project there was no clear consensus definition of *critical thinking*, although the concepts advanced by R. Ennis, R. Paul, C. Meyer, M. Lippman, S. Norris, R. Swartz, B. Beyer, H. Siegal,

[5] The American Philosophical Association, (1990) Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction, ("The Delphi Report"). ERIC Doc. No. ED 315-423, pp. 80. [Executive summary including tables and recommendations (pp. 22) also available through The California Academic Press, 217 La Cruz Ave., Millbrae CA, 94030.]

[6] National Center for Educational Statistics, Commissioned papers for November 1991 National Conference. Office of Educational Research and Improvement, US Department of Education, ERIC Document Numbers: 340753 through 340768, 1992.

[7] Jones E., Corrallo S., Facione, P., & Ratcliff G., Developing consensus for critical thinking. Paper presented at the annual meetings of the American Association of Higher Education, Washington DC, June 1994. (This work was also presented at the Sixth International Conference on Thinking, MIT, Boston, MA, July 1994 and at The Fourteenth International Conference on Critical Thinking, Sonoma, CA, August 1994.) This survey research was based on the "Critical Thinking Goals Inventory," developed by Beth Jones and Gary Ratcliff (US Department of Education, Office of Educational Research and Improvement Grant R11760037, CFDA No: 84.117G). For additional information contact the National Center for Higher Education Teaching, Learning & Assessment, The Pennsylvania State University, 403 South Allen Street, Suite 104, University Park, PA 16801.

THE TEST OF EVERYDAY REASONING

A Measure of Thinking Skills

In critical thinking a person gives reasoned consideration to evidence, context, theories, methods and criteria in order to form this purposeful judgment. Critical thinking (purposeful, reflective judgment) is not a linear or step-by-step process. CT's reflexivity permits one to use CT in judging the reasonableness of the very theories being relied upon, the evidence being presented, the criteria or standards of judgment being appealed to, the relevance of the contextual elements being described, or the validity of the methods of inquiry being used.

"Critical thinking is the process of purposeful, self-regulatory judgment. This process gives reasoned consideration to evidence, context, conceptualizations, methods, and criteria."

The APA Delphi report,
Critical Thinking: A statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction
1990 ERIC Doc. NO.: ED 315 423

In other words, whether working on a problem alone or in a group, in thinking critically about something individuals, or groups of individuals (like committee or a jury or management team) are always able to step back to reflect on the quality of that thinking. People can use those same cognitive abilities to monitor, correct, and improve the process of coming to a reasonable judgment. The expert consensus includes this meta-cognitive self-regulation as a core critical thinking skill.[1]

Using our critical thinking skills we are able to consider novel and complex problems in order to determine what we should do or what we should believe. As we encounter new problem contexts, we reflect on what to do and we learn how to be effective in those contexts. Learning a new language, learning for the first time how to order dinner in an fine restaurant, or learning to drive a car, for example, require at first a good deal of concentration and conscious thought. In time we internalize much of this learning. In time speaking the

© 2001 The California Academic Press LLC www.calpress.com (650) 697-5628 217 La Cruz Ave. Millbrae, CA 94030

new language to communicate with a friend can become automatic. Knowing how to order a fancy dinner or how to drive a car can become scripts we follow almost without conscious effort. This capacity we have to use CT to learn makes it possible for us to address further problems, which are to us new or and less well-defined. CT also makes it possible for us to be successful thinkers even in emotionally stressful situations.

Practicing professionals in fields such as health care, journalism, education, business, engineering, the military, or in public service rely on CT. They also rely on their experience and their knowledge of their fields. These skills and this background knowledge together enable these professionals to come to their purposeful self-regulatory judgments in dealing with clinical, leadership, communication, legal, economic, tactical, strategic, ethical, policy, or design problems. The preparation of successful professionals requires attention to all three elements: practical experience, content knowledge, and critical thinking. And the same is true for everyday life. Success builds on thinking skills and dispositions combined with experience and knowledge. A good education advances all of these elements. (And a respect for other persons, the environment, and a concern to advance the common good as well.)

Beyond the core cognitive skills measured by the **TER,** there is a certain set of characterological attributes, often referred to as dispositions, that can be used to describe a person inclined to use reasoned judgment, (in contrast to other strategies), when faced decisions to make. Possessing the requisite cognitive skills is necessary to being a good critical thinker, but so is being disposed to value and use those skills. Subsequent research indicates that the disposition toward CT can be understood in terms of: open-mindedness, inquisitiveness, cognitive maturity, truth-seeking, analyticity, systematicity, and CT self-confidence.[8]

[8] Facione, PA, Facione, NC, & Giancarlo, CA (1992, 1994). *Test Manual: The California Critical Thinking Disposition Inventory.* Millbrae, CA: California Academic Press. Facione, PA, & Facione, NC, Profiling critical thinking dispositions. (1993). *Assessment Update.* vol. 5(2), 1-4.

Facione, PA, Giancarlo, CA, & Facione, NC (1994) Are college students disposed to think. ERIC Clearinghouse on Higher Education. ERIC Doc. No. 368 311

© 2001 The California Academic Press LLC www.calpress.com (650) 697-5628 217 La Cruz Ave. Millbrae, CA 94030

THE TEST OF EVERYDAY REASONING

A Measure of Thinking Skills

These habits of mind can be thought of as the elements in our character which impel us toward using CT, rather than something less rational, as our problem-solving strategy. Without the cultivation of these habits of mind, drills to hone CT skills could produce persons who may have the cognitive tools for solving ill-structured problems but are unlikely to do so because they lack the willing inclination to use those tools.

Facione, NC, Facione, PA, & Giancarlo, CA (1994) Critical thinking disposition as a measure of clinical judgment: The development of the California Critical Thinking Disposition Inventory. *Journal of Nursing Education*. vol. 33(8), 345-350.

Facione, PA., Giancarlo, CA, Facione, NC., & Gainen, J. (1995) The disposition toward critical thinking. *The Journal of General Education*, vol. 10, 1-25.

Facione, NC, Facione, PA., Externalizing the critical thinking in knowledge development and clinical judgment. *Nursing Outlook.*, vol. 44, 129-36.

Facione, PA, Facione NC, Giancarlo CA. (1996) The motivation to think in working and learning. *Defining Expectations for Student Learning.* E. Jones (ed.) San Francisco, CA: Jossey-Bass.

© 2001 The California Academic Press LLC www.calpress.com (650) 697-5628 217 La Cruz Ave. Millbrae, CA 94030

THE TEST OF EVERYDAY REASONING

A Measure of Thinking Skills

TER Sub-scale Scores

The first three **TER** sub-scales are named "analysis," "inference," and "evaluation," for they draw together the major core skills identified in the theory of CT advanced in The Delphi Report. The more traditional characterization, "inductive vs. deductive" is captured in the pairing of the fourth and fifth **TER** sub-scale.

Analysis as used on the **TER** has a dual meaning. First it means "to comprehend and express the meaning or significance of a wide variety of experiences, situations, data, events, judgments, conventions, beliefs, rules, procedures or criteria," which includes the sub-skills of categorization, decoding significance, and clarifying meaning. Analysis on the **TER** also means "to identify the intended and actual inferential relationships among statements, questions, concepts, descriptions or other forms of representation intended to express beliefs, judgments, experiences, reasons, information or opinions," which includes the sub-skills of examining ideas, detecting arguments, and analyzing arguments into their component elements.

Evaluation as used on the **TER** has a dual meaning as well. First, evaluation means "to assess the credibility of statements or other representations which are accounts or descriptions of a person's perception, experience, situation, judgment, belief or opinion; and to assess the logical strength of the actual or intended inferential relationships among statements, descriptions, questions, or other forms of representations." This sense of evaluation includes the sub-skills of assessing claims and assessing arguments. Second, evaluation on the **TER** means "to state the results of one's reasoning; to justify that reasoning in terms of the evidential, conceptual, methodological, criteriological and contextual considerations upon which one's results were based; and to present one's reasoning in the form of cogent arguments." This aspect of evaluation includes the sub-skills of stating results, justifying procedures, and presenting arguments.

THE TEST OF EVERYDAY REASONING

A Measure of Thinking Skills

Inference as used on the **TER** means "to identify and secure elements needed to draw reasonable conclusions; to form conjectures and hypotheses, to consider relevant information and to educe the consequences flowing from data, statements, principles, evidence, judgments, beliefs, opinions, concepts, descriptions, questions, or other forms of representation." The skill of inference includes the sub-skills of querying evidence, conjecturing alternatives, and drawing conclusions.

Each of the items on the **TER** is assigned to one and only one of these three sub-scales: analysis, evaluation, or inference. Together, these three form a full representation of the core CT skills, understanding, of course, that meta-cognitive self-regulation, while being exercised as one takes the TER, cannot be readily accessed apart from the operation of the other skills.

The two other sub-tests on the **TER** follow a more traditional conceptualization of reasoning which divides the realm into inductive and deductive reasoning. Putting aside the earlier distribution of the 35 **TER** items, all 35 items can readily be reclassified as either inductive or deductive. It is worth noting that the labels "inductive" and "deductive" have become notoriously ambiguous as a result of important differences in what they denote in different fields of study. Concern about this ambiguity explains why these words, "deduction" and "induction," appear nowhere in the **TER**. In view of the continued use of this distinction in popular culture and in schooling, however, the **TER** offers these final two sub-scales.

Following the lead of contemporary theorists the **TER** grounds its concept of the deductive vs. inductive distinction on the basis of the purported logical strength of the inference.

Deductive Reasoning as used in the **TER** sub-scale means the assumed truth of the premises purportedly necessitates the truth of conclusion. Not only do traditional syllogisms fall within this category, but algebraic, geometric, and set-theoretical proofs in mathematics (including "mathematical induction") also

ملحق رقم (6)

Evaluation Criteria for the Nursing Conference- Presentation

The following items will be considered in formulating an overall grade for the nursing conference- presentation:

	1	2	3	4	5
Knowledge of Subject					
Pertinence of Topic					
Visual Aids/ Role play					
Eye Contact, Body Language					
Ability to hold audience attention					
Training Period					
Discussion Period					
Annotated bibliography					

Comments:

Name: _____

Topic: _____

Area: _____

Grade: _____

Program Director: _____

Presenter : _____

Date : _____

Note: 1. Indicates Poor Presentation

2. Indicates Fair Presentation

3. Indicates Good Presentation

4. Indicates Very Good Presentation

5. Indicates Excellent Presentation

ملحق رقم (7)

Nursing Conference- presentation Guideline

Presenter should achieve the following guidelines.

Arranges for a conference with the teacher.

Provide other participants with annotated bibliography and reference before presentation.

Acknowledges full citation of authors in the text.

Provides comprehensive information without flooding students with materials.

Use visual aids.

Interact with participants and ensure eye contact.

Confident of materials presented and present as an expert in his field.

Give your audience some advance warning that you are nearing the end of your presentation.

Conduct a training and a discussion period at the end of the presentation .Do not refer to the Instructor for answers to questions.

Do not try to cover too broad a topic and allow for questions & feedback.

A conference with me is <u>required</u> before the presentation of your conference to the group. Your presentation should be completely organized at the time of our meeting.

The conference with me should be held far enough in advance so you have time to make changes if this is necessary .(minimum of two days).

You are responsible for arranging the time and place; check to make sure it is convenient for those who must attend.

ملحق (٨)
البرنامج الاسبوعي للمحاضرات ولورشتي العمل.

البرنامج الاسبوعى للمحاضرات.

يتضمن هذا البرنامج توزيع الوحدات الدراسية ومواضيعها على مدار الأسابيع الاربعه لفترة تقديم البرنامج وكما يظهر بالشكل التالي:

الأسبوع الأول

الوحدة الاولى/ التفكير الناقد وأهميته في

الموضوع	اليوم	الوقت
مقدمة + اختبار قبلي	اليوم الأول	١٠,٣٠-٣٠.
١-التعريفات	اليوم الثاني	١٠,٣٠-١٢
٢-العملية التمريضية وعلاقتها بالتفكير الناقد		
٣-العوامل المؤثرة في القدرة على التفكير الناقد		
٤-كيفية تكوين حكم كلينيكي صحيح		
٥-تمرين		
٦-الربط ما بين مكونات التفكير الناقد العامة	اليوم الثالث	١٠,٣٠-١٢
بمكونات التفكير الناقد في التمرين	اليوم الرابع	١١-١٢,٣٠
الوحده الثانية/ مهارات التفكير الناقد.		
١-تحديد الاستنتاجات		
٢-تقيم البيانات المعطاة من قبل المريض وعائلته		
٣-تأكيد مصداقية البيانات المعطاة من قبل المريض وعائلته		
٤-تميز العلامات والأعراض المرضية المستقصاة من البيانات المتوفرة.	اليوم الخامس	٨,٣٠-١٠
٥-تفسير البيانات المتوفرة والمتعلقة مع بعضها البعض		
٦-تبويب البيانات المتوفرة بمجموعات ذات صلة ببعضها البعض.		

الاسبوع الثاني

الموضوع	اليوم	الوقت
٧-تمييز البيانات الصحية وذات الصلة من البيانات غير ذات الصلة بالحالة المرضية . ٨-تمييز البيانات المتضاربة وغير الواضحة للحالة المرضية ٩-الحكم الاكلينيكي للحالة المرضية بربطها بأجزاء الجسم المتأثرة بالحالة المرضية . ١٠-تميز البيانات المفقودة والتي يمكن أن تؤثر على صحة الحكم الاكلينيكي للحالة المرضية . ١١-تميز العلامات والأعراض التي يمكن أن تتسبب بمضاعفات مرضية . ١٢-الحكم الاكلينيكي الإجرائي والحكم الاكلينيكي الوقائي ١٣-وضع الأولويات لتطبيق الإجراءات ١٤-تحديد الأهداف المنشودة إليها ١٥-تطبيق المداخلات التمريضية ١٦-تقويم وتصحيح مهارات التفكير الناقد والقرارات الاكلينيكية ١٧-تقويم العملية التمريضية	اليوم الأول اليوم الثاني اليوم الثالث اليوم الرابع	١٠،٣٠-١٢ ١٠،٣٠-١٢ ٨،٣٠-١٠ ٨،٣٠-١٠
تطبيقات لمهارات التفكير الناقد	اليوم الخامس	٨،٣٠-١٠

الأسبوع الثالث

الوحدة الثالثة/تطبيقات التفكير الناقد في البيئة الإكلينيكية

١-كيفية التكيف مع تغيرات بيئة العمل	اليوم الأول	١٠،٣٠ -١٢
٢-الاتصال والتواصل في توصيل		
٣-التفاعل والبناء مع الشكوى المتوصلة	اليوم الثاني	١٠،٣٠-١٢
٤-كيفية بناء علاقات مهنية		
٥-القدرة على تقديم وتقبل التغذية الراجعة	اليوم الثالث	٨،٣٠-١٠
٦-القدرة الايجابية على حل الصراعات		
٧-القدرة على منع ، ايجاد	اليوم الرابع	٨،٣٠-١٠
٨-القدرة على ايجاد ، تفسير ،تطبيق		
تدريب صفي على العمل بروح الجماعة	اليوم الخامس	٨،٣٠-٩،٣٠
مناقشات تقييمية للمحتوى التعليمي وتغذية راجعة		

الأسبوع الرابع

تطبيقات عمليه لمهارات التفكير الناقد.		
ورشة عمل رقم (١)	**اليوم الأول**	
١-أن يقوم المشاركون بتعريف الحكم الإكلينيكي، التفكير الناقد، اتخاذ القرار في التمريض ،العملية التمريضية	الجلسة الاولى	٨،٣٠-١٠
٢-أن يقوم المشاركون باستخدام مهارات التفكير الناقد في التوصل إلى حكم إكلينيكي صحيح	الجلسة الثانية	١٠،٣٠-١٢،٣٠
ورشة عمل رقم (٢)	**اليوم الثاني**	
١-أن يقوم المشاركون بربط مهارات التفكير الناقد في التمريض بمكونات العملية التمريضية	الجلسة الاولى	٨،٣٠-١٠
٢-أن يقوم المشاركون بربط مهارات التفكير الناقد في التمريض بمكونات التفكير الناقد المقترحة من قبل الباحثة	الجلسة الثانية	١٠،٣٠-١٢،٣٠

ورشة عمل رقم (١)

الجلسة الاولى / اليوم الأول

العنوان: الحكم الإكلينيكي، التفكير الناقد، وأتخاذ القرار في العملية التمريضية.

المنظمون لهذه الجلسة: الطلبة٢-٣ الوقت:- ٨,٣٠ صباحا.

المواضيع:

- تعريف الحكم الإكلينيكي، والتفكير الناقد، وأتخاذ القرار العملية التمريضية.
- العملية التمريضية وعلاقتها بالتفكير الناقد.
- كيفية تكوين حكم إكلينيكي صحيح.

الهدف (١):

ان يمييزالمشارك بين الحكم الإكلينيكي والتفكير الناقد واتخاذ القرار في التمريض، والعمليـــة التمريضية.

نتيجة لهذا الهدف:-

التمييز ما بين الحكم الإكلينيكي والتفكير الناقد، واتخاذ القرار في التمريـــض، والعمليـة التمريضية.

الإجراءات:

- يقوم المنظمون بتقديم أنفسهم، والترحيب بالجميع، وتقديم مقدمة عن ورشة العمل والأهداف.
- يقوم المنظمون بطلب من المشاركين في الورشة بالتوزيع على مجموعات مشاركة.
- يطلب من كل مجموعة تعيين مسجل للمجموعة، ورئيس للمجموعة.
- يقوم المنظمون بالطلب من كل مجموعة كتابة الفروق ما بين الحكم الإكلينيكي، و التفكير الناقد، و اتخاذ القرار في التمريض، والعملية التمريضية.
- تعطي المجموعات فترة ٣٠ دقيقة للمناقشة فيما بينهم وتقديم الإجابات.
- ينهي المنظمون العمل، ويطلب من كل رئيس مجموعة تقديم ما تم اتخاذه من مجموعته لمدة خمس دقائق.
- تناقش المجموعات الخمس الإنجازات والتوصل إلى تمييز واضح فيما بينهم.

الوقت المستغرق في هذه الجلسة: ساعة ونصف.

ورشة عمل رقم (١)

الجلسة الثانية / اليوم الأول

العنوان: مهارات التفكير الناقد والحكم الإكلينيكي.

المنظمون لهذه الجلسة: الطلبة٢-٣ الوقت:-١٠,٣٠ صباحا.

المواضيع: استخدام مهارات التفكير الناقد في التوصل إلى حكم إكلينيكي صحيح.

الهدف (٢).

أن يستخدم المشاركون مهارات التفكير الناقد في التوصل إلى حكم اكينيكي صحيح.

نتيجة لهذا الهدف:-

استخدم مهارات التفكير الناقد في الوصول إلىحكم إكلينيكي صحيح.

الإجراءات:-

١-يقوم المنظمون بتقديم مقدمة صغيرة عن هدف الجلسة، وماذا ستقوم به المجموعات داخل قاعة الاجتماعات.

٢-يقوم المنظمون بطلب من المشاركين في الورشة بالتوزع إلى مجموعات خمس، بحيث يكون المدرس أحد تلك المجموعات وكذلك بتعين مسجل ورئيس للمجموعة.

٣-يقوم المنظمون بتوزيع حالات مرضية مكتوبة بواقع حالة واحدة إلى كل مجموعة، ويطلب من كل مجموعة تقديم خطة تمريضية كاملة تحتوي على مكونات العملية التمريضية، ولكن من خلال استخدام مهارات التفكير الناقد. و الوقت المسموح به هو ٣٠ دقيقة.

٤-يقوم المنظمون بإنهاء العمل، ويطلب من كل رئيس مجموعه بتقديم ما لديه من الخطة في مدة خمسة دقائق.

٥-تناقش المجموعات الخمسة الخطط المقدمة بناء على الحالات العائدة لديها، و الوقت المسموح به هو ٣٠ دقيقة.

٦-يقوم المنظمون بطرح سؤال عن إمكانية ربط مهارات التفكير الناقد بالعملية التمريضية وتوزيع تلك المهارات على المكونات الخمس ويطلب من المجموعات التفكير في الأمر إلى اليوم التالي.

٧-يطلب المدرس من المجموعات التفكير بإيجاد مسميات جديدة لمكونات العملية التمريضية لتصبح مكونات التفكير الناقد في التمريض.

الوقت المستغرق في هذه الجلسة:- ساعة ونصف.

ورشة عمل رقم (٢)

الجلسة الاولى / اليوم الثانى

العنوان: مكونات التفكير الناقد ومكونات العمليه التمريضية

المنظمون لهذه الجلسة: الطلبة٢-٣ الوقت: ٨،٣٠ صباحا

المواضيع:

كيفية الربط ما بين مهارات التفكير الناقد في التمريض و مكونات العملية التمريضية.

الهدف (٣).

أن يربط المشاركون مهارات التفكير الناقد بالتمريض بمكونات العملية التمريضية.

نتيجة لهذا الهدف:-

ربط مهارات التفكير الناقد بالتمريض بمكونات العملية التمريضية.

الإجراءات:-

١- يقوم المنظمون بتقديم مقدمة صغيرة عن طبيعة العمل في هذه الجلسة.

٢- يتم التوزيع إلى مجموعات خمس بحيث يكون المدرس أحدى هذه المجموعات ويتم تعيين رئيس ومسجل للجلسة.

٣- يطلب المنظمون من المجموعات توزيع مهارات التفكير الناقد إلى مكونات تمريضية ويمنح للعمل مدة ٣٠ دقيقة.

ورشة عمل رقم (٢)

الجلسة الاولى / اليوم الثاني

العنوان: مكونات التفكير الناقد ومكونات العمليه التمريضية

المنظمون لهذه الجلسة: الطلبة٢-٣ الوقت: ٨،٣٠ صباحا

المواضيع:

كيفية الربط ما بين مهارات التفكير الناقد في التمريض و مكونات العملية التمريضية.

الهدف (٣).

أن يربط المشاركون مهارات التفكير الناقد بالتمريض بمكونات العملية التمريضية.

نتيجة لهذا الهدف:-

ربط مهارات التفكير الناقد بالتمريض بمكونات العملية التمريضية.

الإجراءات:-

١- يقوم المنظمون بتقديم مقدمة صغيرة عن طبيعة العمل في هذه الجلسة.

٢- يتم التوزيع إلى مجموعات خمس بحيث يكون المدرس أحدى هذه المجموعات ويتم تعيين رئيس ومسجل للجلسة.

٣- يطلب المنظمون من المجموعات توزيع مهارات التفكير الناقد إلى مكونـــات تمريضية ويمنح للعمل مدة ٣٠ دقيقة.

٤- يقوم رئيس كل مجموعة بعرض ما تم التوصل إليه مع مجموعته بحيث لا يزيد الزمن عن خمسة دقائق لكل رئيس.

٥- يقوم المنظمون بإدارة النقاش ما بين المجموعات للتوصل إلى النتيجة المرغوبة.

٦- في نهاية النقاش يطلب المدرس من المشاركين التفكير بمسميات جديدة بحيث تكون هي مكونات التفكير الناقد بدلا من مكونات العملية التمريضية

الوقت المستغرق في هذه الجلسة:- ساعة ونصف.

ورشة عمل رقم (٢)

الجلسة الثانية / اليوم الثانى

العنوان: مهارات التفكير الناقد في التمريض ومكونات التفكير الناقد المقترحة.

المنظمون: الطلبة٢-٣ والمدرس. **١٠,٣٠ صباحا.**

المواضيع: مهارات التفكير الناقد في التمريض ومكونات التفكير الناقد المقترحة من قبل الباحثة.

الهدف رقم (٤).

أن يربط المشاركون مهارات التفكير الناقد في التمريض بمكونات التفكير الناقد المقترحة من قبل الباحثة.

نتيجة لهذا الهدف:

الربط ما بين مهارات التفكير الناقد في التمريض ومكونات التفكير الناقد المقترحة من قبل الباحثة.

الإجراءات:-

١-تقوم الباحثة (المدرس) بإعطاء نبذة قصيرة عن كيفية توصلها إلى تلك المكونات وماذا يعني كلا منهم وما هي علاقة كل مكون مقترح بمكونات التفكير الناقد لدى واطسون وجليسير والعملية التمريضية. الوقت المسموح به هنا ٢٥ **دقيقة** فقط.

ورشة عمل رقم(٢)

الجلسة الثانية / اليوم الثاني

خاتمة لورشة العمل

العنوان: الخاتمة.

منظم الجلسة: الباحثة (المدرس) الوقت: ١٢ظهرا-١٢,٣٠ ظهرا

الهدف: تقويم البرنامج من وجهة نظر المشاركين.

الإجراءات:

١-يقوم المدرس بشكر جميع من ساهم في إنجاح البرنامج ويشكر المشاركين على تعاونهم.

٢-يقوم المدرس بطلب من المشاركين بكتابة آرائهم واتجاهاتهم حول هذا البرنامج على أن يكتب كل مشارك ما هو بداخله بدون ذكر أي اسم على أي ورقة.

٣-يمنح المدرس الوقت الكافي لكتابة الإجراء (ملحق رقم 10)

٤-يطلب المدرس من المشاركين أن يتعاونوا معه في تقديم الامتحان ألبعدي لاختبار واطسون وجليسير وكذلك الامتحان التحصيلي للبرنامج (ملحق رقم).

٥-يتم الاتفاق ما بين المدرس والمشاركين على أوقات الامتحانات.

٦-ينهي المدرس والمنظمون ورشة العمل والبرنامج.

الوقت المستغرق في هذه الجلسة:- نصف ساعة

برنامج الورشة: تضمن برنامج الورشه ما يلي:

اليوم الأول: الأربعاء

١- الترحيب.	٨,٣٠-٨,٣٥
٢- مقدمة.	٨,٣٥-٨,٤٥
٣- الجلسة الأولى.	٨,٤٥-١٠
٤- استراحة شاي.	١٠-١٠,٣٠
٥-الجلسة الثانية.	١٠,٣٠-١٢,٣٠
٦- الغذاء.	١٢,٣٠ ---

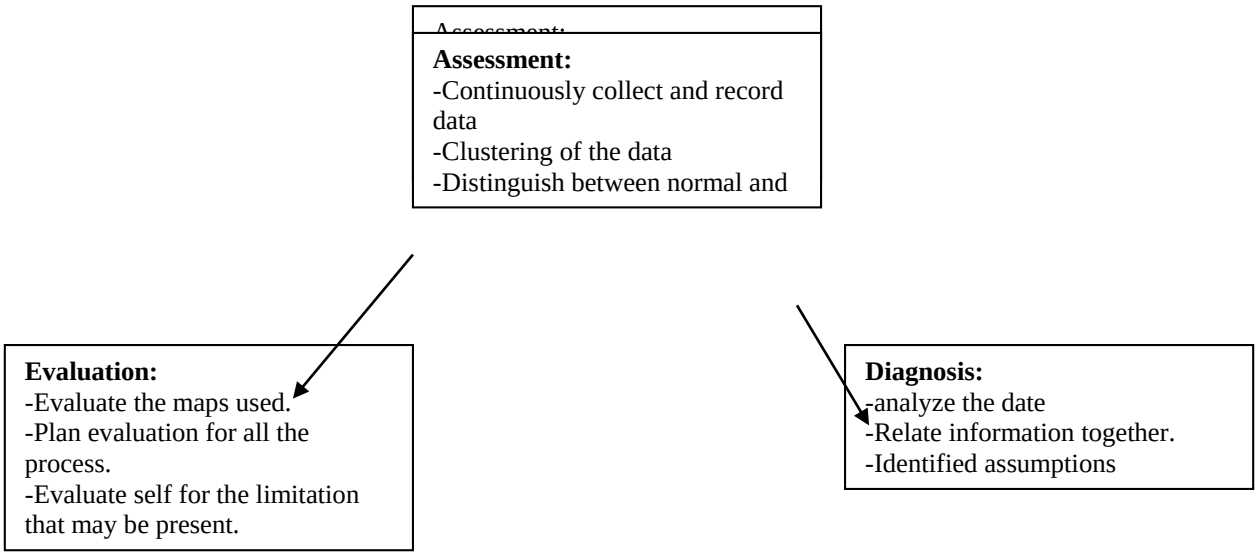
اليوم الثاني: الخميس.

١- تغذية راجعة.	٨,٣٠-٨,٤٥
٢- الجلسة الأولى.	٨,٤٥-١٠
٣- استراحة شاي.	١٠-١٠,٣٠
٤- الجلسة الثانية.	١٠,٣٠-١٢
٥-خاتمة وتقويم.	١٢-١٢,٣٠
٦- غذاء.	١٢,٣٠

ملحق رقم (9)

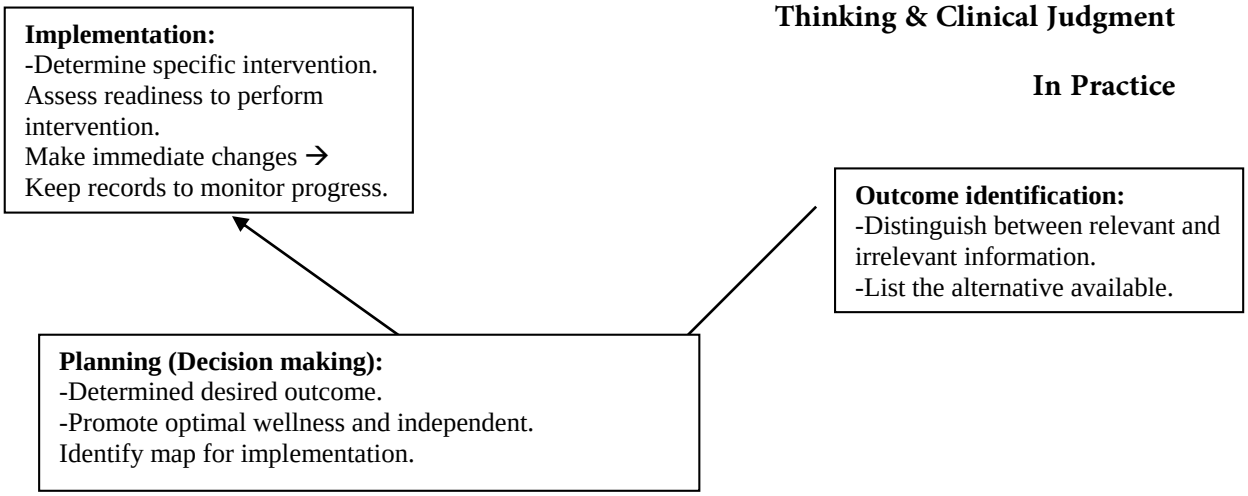
Appendix –

Suggested Framework for the Components of Critical Thinking in Nursing as Suggested by Students.



Nursing Process Used as a Framework for Critical Thinking Skills and Clinical Judgment in Practice.

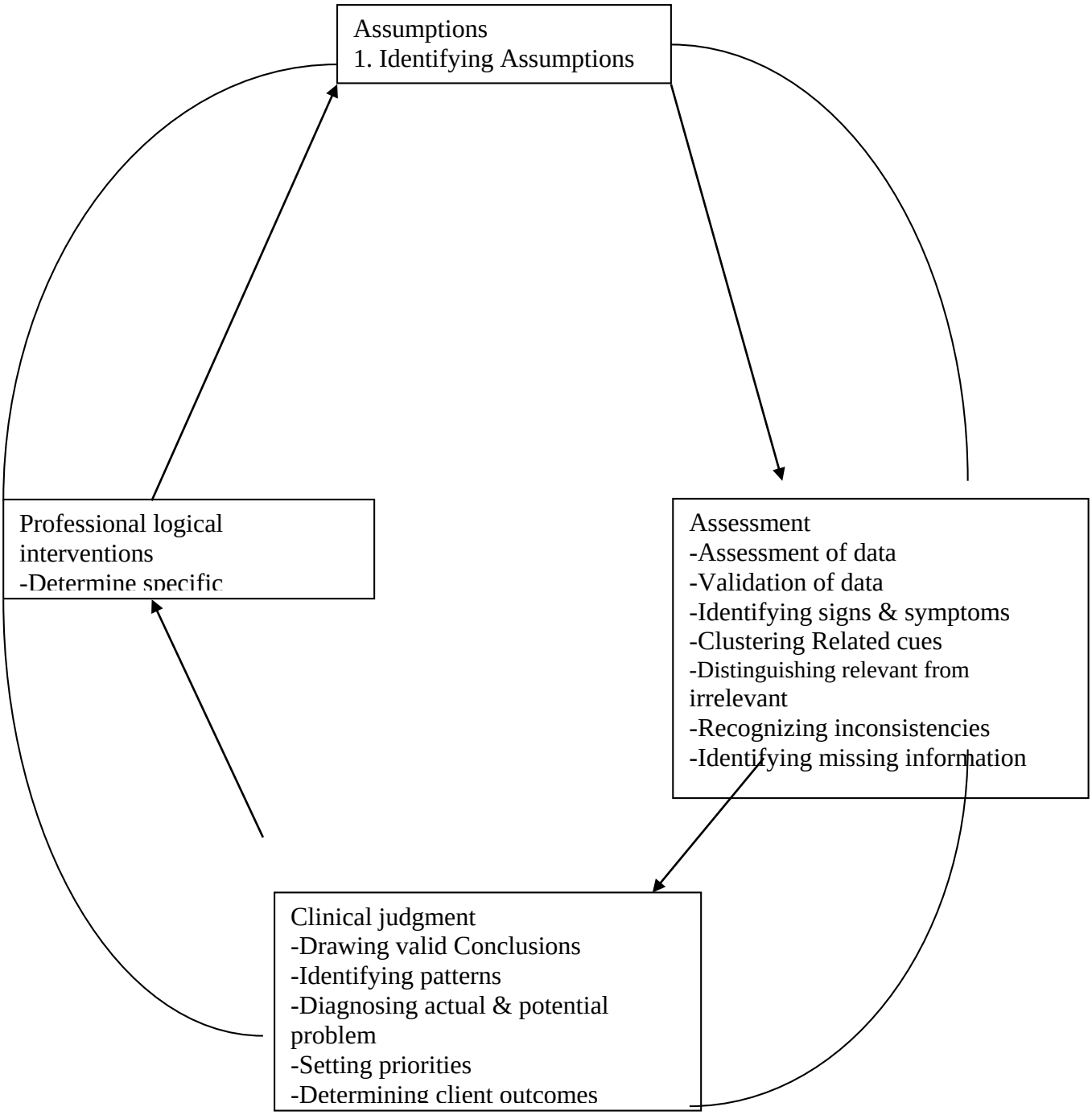
Components of Critical Thinking & Clinical Judgment In Practice



ملحق رقم (10)

Appendix (10)

Investigator Proposed Framework to the Components of Critical Thinking in Nursing Practice.



Proposed Critical Thinking Components Used as a Framework for Clinical Judgment in Practice.

ABSTRACT

Development of a Nursing Educational Program Based on Evaluation of Critical Thinking Skills for the Fourth Year Students at The Jordanian Universities.

The purpose of this study was to identify the potentials of critical thinking skills of the Fourth Year nursing students at the Jordanian Universities and to develop an educational nursing program that enhances their critical thinking skills.

To achieve these purposes, a survey study was carried out to investigate the potentials of critical thinking skills among the fourth year nursing students at five Jordanian Universities. An adopted version of Watson & Glassier test was applied on a representitive sample of (359) nursing students. The population compromised (479)students of both sexes.

According to the statistical analysis (mean, SD & range), students were classified into three main levels of critical thinking: high, moderate and weak. The highest percentage was on the moderate category where as critical thinking skills potential formed (50.97%). The lowest percentage was (10.86%) for the high level of critical thinking skills. The percentage of students in the weak level was (43.2%).The results also showed that there was a significant difference concerning the University variance. It was on behalf of the University of Science & technology.

The results of the survey supported the need to develop and investigate the efficacy of the developed nursing educational program aiming to enhance the potentials of critical thinking skills among nursing students at the Jordanian Universities. To fulfill this objective، moderate and weak level of critical thinking Fourth Year nursing students at Princess Mona College of Nursing / Mu'tah University. (No 43 students) were purposefully chosen to set for the intention program because they were representative of the whole sample (mean=49.8).

Students were assigned into two groups; study group included (22)students and control group included (21)students. T-test showed that there were no significant differences between the two groups on the critical thinking skills pre-test. The designed program which aimed to enhance the critical thinking skills among nursing students was based on the findings of previous literature. It included three educational units and two workshops tought in an innovatives, participatory approach. Each unit included a detailed description of components, aims, contents, methods and strategies, program and students evaluation.

The program was carried out on the study group within a specific period. Students underwent a post test to investigate the efficacy of the program. Results revealed significant differences in the potentials of critical thinking skills among the study group and the control group students, on behalf of study group students.

Therefore, it can be concluded that, the educational program which developed by the researcher is effective and can be used by nursing educators at different universities. Furthermore, the study findings need to be validated by replicating further studies and research on a larger sample of more than one university. It is vital to establish a periodical re-evaluation of the nursing curriculum in the Jordanian Universities to enlighten its role in teaching critical thinking skills to nursing students through out the four year study period.