8- يعمل على تنمية ثقة الفرد بذاته وتحسين مفهومه عن ذاته وإمكانياته وتحسينه من تقييمه لذاته.

وهكذا نجد أن تنمية التفكير تخدم المجتمع من خلال اكساب الأفراد مهارات من شأنها أن تخدم التطور في المجتمع، وكذلك إعداد فئة من المفكرين الذين يحسنون التصرف وتدبير الأمور وذلك من خلال إعداد وتنفيذ برامج تدريبية في تنمية التفكير حيث يهدف أي برنامج تدريبي إلى تحقيق النمو من جانب أو أكثر من جوانب الشخصية.

كما تعتمد فلسفة بناء البرنامج التدريبي على فلسفة علم النفس الإيجابي التي ترتكز على الجوانب الايجابية في الشخصية وتعمل على تنميتها لأن الإنسان لديه من القوة من أن يحدد ما يكون عليه وما سيكون عليه ولديه القدرة على تجاوز ما هو كائن في سبيل تحقيق ما سيكون عليه.

وفي هذا السياق يمكن تعريف البرنامج التدريبي بأنه مجموعة من اللقاءات المخططة والمنظمة المبرمجة زمنيًا والمتضمن سلسلة من الاستراتيجيات التعليمية والتي يهدف إلى تنمية مهارات محددة بذاتها وفق الأساس النظري الذي استند إليه البرنامج.

سابعًا - أنشطة برنامج تنمية التفكير

تهدف الأنشطة التي تشمل عليها برنامج تنمية تفكير الطفل إلى تحقيق تفكير سليم ومتوازن لدى الطفل وبمعنى آخر أن وراء تحقيق أهداف تنمية التفكير مجموعة من الأنشطة.

ومن أهم الأنشطة التي يتضمنها برنامج تنمية التفكير ما يلي:

(أ) أنشطة الهدف الأول: تنمية قدرة الطفل على التفكير السليم

تتمثل هذه الأنشطة في حل بعض الألغاز وأداء بعض التدريبات اللغوية وبعض الألعاب التمثيلية، وتنمية حواس الطفل، وتنمية القدرة على التصنيف، وعلى تنفيذ التعليمات، واكتشاف العلاقات بين الأشياء، والاستنتاج.

ومن أمثلة تلك الأنشطة ما يلي:

1- **تصنيف الأشياء:** تطلب المعلمة من الأطفال تصنيف ألعابهم أو الأدوات التي يستخدمونها إلى مجموعات طبقًا لأحجامها أو ألوانها أو وظيفتها بالنسبة للأطفال.

2- **المطابقة**: تعرض المعلمة على الأطفال بعض الصور المتطابقة، وبعض الصور الأخرى المختلفة، ثم تطلب من الأطفال جمع الصور المتطابقة أو المتماثلة لعزلها عن الصور المختلفة.

3- **اكتمال قصة ناقصة**: تقوم المعلمة بسرد قصة تناسب المستوى العقلي والزمني للأطفال، بحيث تشتمل القضية على بعض القيم والسلوكيات الإيجابية، ثم تتوقف المعلمة عن سرد بقية أحداث القصة، ثم تطلب من بعض الأطفال إكمال القصة ومن ثم تخيل الأحداث التي يتوقع الأطفال حدوثها، وفي ذلك تنمية لخيال الأطفال.

4- **اقتراح عناوين مناسبة لبعض القصص**: تطلب المعلمة من الأطفال أن يقترحوا عناوين مناسبة لبعض القصص المقروءة أو المسموعة المسجلة.

5- **التفكير في حل مشكلة أو موقف صعب**: تطرح المعلمة مشكلة أو موقفًا صعبًا يستطيع الأطفال إدراك جوانب المشكلة أو الموقف، ثم تطلب من الأطفال إبداء رأيهم حول المشكلة أو الموقف وكيفية الوصول إلى الحلول الممكنة.

6- **ترتيب الأشياء**: تعرض المعلمة على الأطفال بعض الألعاب والأدوات التي يستخدمونها ثم تطلب منهم أن يقوموا بترتيب الألعاب والأدوات وفقًا للشكل أو اللون أو الوزن أو الطول أو الاستخدام.

7- **تنشيط الذاكرة السمعية**: يسمع الطفل عددًا من الأسماء أو الحروف أو الأفعال أو الأعداد بترتيب معين ثم تطلب المعلمة منه أن يعيد نطقها بنفس الترتيب.

8- **استخدام الحواس**: تضع المعلمة بعض الأدوات المدرسية والألعاب والأدوات الأخرى داخل حقيبة أو صندوق ثم تطلب من كل طفل أن يلمس هذه الأشياء ثم ينطلق بأسمائها دون النظر إليها وغير ذلك من أنشطة التمييز بين الأشياء في الرائحة أو المذاق أو الصوت.

9- **إدراك الزمن**: تقوم المعلمة بتدريب الأطفال على أنشطة تهدف إلى إدراك الزمن، مثل: الآن أو اليوم نكتب الدرس، أمس لعبنا الكرة، غدًا سوف نذهب إلى الحديقة، لكي يعرف الأطفال مفهوم الحاضر والماضي والمستقبل.

10- **علاقة التناظر**: يتم عرض صور لبعض الطيور وعدد متناظر لأعشاش العصافير يطلب من الطفل أن يصل بين كل عصفور والعش الخاص به.

11- **علاقة الأكثر**: يتم عرض صور لأشياء أو كائنات تختلف في عددها ويطلب من الطفل تحديد الأكثر عددًا بوضع دائرة حوله.

12- **أعلى وأسفل**: تعرض على الطفل صور منضدة عليها بعض الأدوات وأسفلها بعض الأدوات الأخرى، ويطلب من الطفل تحديد الأدوات التي أعلى المنضدة مرة، ومرة أخرى يحدد الأدوات التي أسفل المنضدة.

13- **مفتوح ومغلق**: تعرض على الطفل صور لأشياء مفتوحة كالباب والنافذة والصندوق وأشياء أخرى مغلقة كالمظلة والمقص، ويطلب من الطفل وضع علامة على الأدوات المفتوحة مرة، ومرة أخرى يحدد الأشياء المغلقة.

14- **داخل وخارج**: تعرض على الطفل صور لأشياء أو كائنات داخل غرفة الفصل الدراسي وصور أخرى لأشياء وكائنات خارج غرفة الفصل الدراسي ويطلب من الطفل تحديد الأشياء والكائنات داخل وخارج غرفة الفصل الدراسي.

(ب) أنشطة الهدف الثاني: تنمية القدرة على التخيل

التخيل هو القدرة على الرؤية المستقبلية، ويعتبر التخيل قوة عقلية يستطيع بها الطفل التذكر في استرجاع الصور العقلية التي يؤلف بينها لتصبح فكرة حقيقية، وإذا لم يجد الطفل في بيئته ما يشبع أحلامه فإنه يشبعها في خياله وفي أحلام اليقظة وأحيانًا يتحدث الطفل مع نفسه حول قصص من اختراعه حيث يجد المتعة وتحقيق الذات.

ويشمل برنامج تنمية تفكير الطفل على مجموعة من أنشطة التخيل منها ما يلي:

1- **القصص التخيلية**: تقوم المعلمة بسرد بعض القصص التي يكون أبطالها الطيور والحيوانات التي تتحدث على لسان الإنسان وكذلك بعض القصص التي يمكن أن يتقمص الأطفال شخصياتها وتستطيع المعلمة أن تشارك الأطفال في تمثيل تلك الشخصيات.

2- **الرسم والتلوين**: تطلب المعلمة من الأطفال رسم شخصيات وكائنات متنوعة من وحي خيالهم.

3- **الأشكال الهندسية**: تقترح المعلمة على الأطفال بناء أشكال هندسية من وحي خيالهم وذلك من خلال اللعب بالمكعبات وغيرها

4- **تقمص شخصيات القصص**: تطلب المعلمة من الأطفال القيام بأدوار الشخصيات الواردة في بعض القصص المسموعة أو المقروءة، ومن ثم يقومون بتقليد أصوات تلك الشخصيات وفي ذلك يعبر الأطفال عما تأثروا به من الشخصيات والأحداث التي تضمنها تلك القصص.

5- **اللعب التخيلي**: يستطيع الطفل أن يمارس بعض الألعاب التي يتخيلها ويضع لكل لعبة اسم ومواصفات وأحداث ويحدد عدد الأطفال المشاركين في كل لعبة.

(ج) أنشطة الهدف الثالث: إدراك وفهم الطفل لذاته

هناك مجموعة من الأنشطة التي تحقق إدراك الطفل لذاته ومن أهم تلك الأنشطة ما يلي:

1- **تحديد صفات الطفل**: تتحدد تلك الصفات وحصر عدد من الخصائص والصفات للطفل، ويشترك في حصرها وتحديدها الطفل نفسه مع المعلمة، تلك الخصائص التي تميز الطفل عن غيره من الأطفال مثل "اسمه وعمره ووزنه وطوله ولونه وصوته وكذلك أنواع الأطعمة التي يرغب فيها، وأيضًا مشاعره تجاه المعلمة والزملاء"

2- **التعرف على حاسة السمع**: يستطيع الطفل ممارسة بعض الأنشطة المرتبطة بحاسة السمع من خلال خبرات مباشرة من السمع، ومحور تلك الخبرات هي:

- الصوت المرتفع
- الصوت المنخفض
- الفرق بين الإنسان والحيوان في السمع
- معرفة الكائنات الحية بأصواتها مثل "الكلب والقط والحمار والحصان.
- معرفة الأشياء بالأصوات التي تحدثها مثل الهاتف والسيارة والجرس.

3- **التعرف على حاسة البصر**: يتركز هذا النشاط في التعرف على أهمية العين كوسيط لرؤية الأشياء والكائنات وتستطيع المعلمة أن توضح للطفل أن الإنسان لا يرى بدون وجود ضوء، وأن هناك كائنات تستطيع الرؤية بدون الضوء كالقط والنمر وبعض الناس ترى من خلال النظارة لضعف نظرها.

4- **التعرف على حاسة الشم**: تحاول المعلمة أن تركز حول الأنشطة المرتبطة بحاسة الشم من خلال التعرف على الأشياء من رائحتها وأن يتعرف الطفل على رائحة أنواع الطعام وأن هناك حيوانات لديها حاسة شم قوية مثل الكلب والقط.

5- **التعرف على حاسة التذوق**: تناقش المعلمة الأطفال حول الأشياء ذات الملمس الناعم والأشياء ذات الملمس الخشن، وأن وسيلة اللمس هي الأصابع والجلد والأقدام وأن تلك الوسيلة يمكن أن تتعرف أيضًا على الأجسام الحارة أو الباردة أو الجافة.

(د) أنشطة الهدف الرابع: تنمية القدرة على حل المشكلات:

- تطرح المعلمة على الأطفال بعض الأمثلة التي تتضمن مشكلات وتحتاج إلى البحث عن حلول لها. ومن الأمثلة على ذلك:
  1- ماذا يحدث لو لم تخترع السيارات؟
  2- ماذا تفعل لو وجدت ثعبانًا داخل حقيبتك؟
  3- ماذا تفعل لو وجدت والدك غاضبًا؟
  4- ماذا تفعل لو وجدت مصابًا في حادث سيارة؟
  5- عندما تقول للمعلمة: سوف أحضر هدايا للأطفال المتفوقين. ماذا تتوقع نوع الهدية؟
- تطرح المعلمة على الأطفال مواقف أو مشكلات ثم تطلب من كل طفل أن يفكر في أكثر من حل لتلك المواقف أو المشكلات ويعتبر هذا تسابقًا في التفكير بين الأطفال.
- تطلب أيضًا المعلمة من الأطفال إبداء أكثر من رأي وأكثر من بديل لحل مشكلة معينة. ومن الأمثلة على ذلك:
  1- كم طريقة يمكن أن تصل بها من منزلك إلى حديقة الحيوان؟
  2- إذا شعرت أن درجة حرارة جسمك مرتفعة فكيف تتصرف في هذه الحالة؟
  3- كم طريقة يمكنك بها أن تحصل على ثمرة التفاح من فوق الشجرة؟
  4- كم طريقة يمكنك بها أن تعرف الوقت؟
- تقوم المعلمة بسرد قصة مناسبة لمستوى الأطفال بحيث تشتمل على موقف صعب لإحدى شخصيات القصة، ثم تطلب من كل طفل أن يبحث عن حل مناسب لهذا الموقف.
- تطلب المعلمة من كل طفل أن يتخيل مواقف وأفكار غريبة ثم يفكر الطفل في نتائج تلك المواقف أو الأفكار. ومن الأمثلة على ذلك:
  1- افترض أن لك جناحين مثل الطيور.
  2- افترض أنك تستطيع أن تفهم لغة الطيور.

3- تخيل أن السيارات تستطيع الطيران في الفضاء.
4- تخيل أنك أصبحت إنسانًا مشهورًا في المجتمع.

- تقوم المعلمة بتنمية بعض الأدوات التي نستخدمها في حياتنا، ثم تطلب من كل طفل أن يفكر في أكبر عدد ممكن من الاستخدامات المختلفة لبعض هذه الأدوات مثل:
  1- استخدامات أخرى للورق غير الكتابة.
  2- استخدامات أخرى للكوب غير الشرب.
  3- استخدامات أخرى للذهب غير الزينة.

ثامنًا - دور التربية العلمية في تنمية التفكير

تعد تنمية التفكير من أهم الأهداف التي تسعى التربية العلمية نحو تحقيقها لتكوين العقلية العلمية التي تواجه المشكلات بطريقة ايجابية في عصر يهتم بتطور المعلومات والتغيرات العلمية المتلاحقة.

لذلك فقد أصبح إعداد الأفراد القادرين على التفكير السليم وحل المشكلات أمرًا حتميًا لمواجهة تحديات الحاضر واحتمالات المستقبل، ففي ظل عالمية المعرفة وعالمية المشكلات فرضت فكرة صناعة التفكير وإنتاج الأفكار نفسها على المجتمع العالمي.

وقد أصبح الهدف النهائي للتربية العلمية في العالم كله هو تنمية التفكير بما يتيح للمتعلم التمكن من المتطلبات المعرفية والوجدانية لمواجهة تحديات العصر المتنامية، وهذا بدوره يؤكد على أهمية التربية العلمية من أجل تنمية التفكير وذلك بأن يكون الاهتمام بتعليم المتعلم كيف يفكر أكثر من الاهتمام بماذا يجب أن يفكر فيه بتوفير بيئة تعليمية تبعث على التفكير من خلال تدريس مناهج التربية العلمية.

وقد أكدت نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة على ضرورة الاهتمام بالتفكير ومهاراته كنتائج من أهم نواتج العملية التعليمية التي يجب أن ينصب عليها الاهتمام في فعاليات التدريس والتقويم بحيث يكون هدفًا يوضع من الأولويات.

وفي العديد من دول العالم المتقدم تم بناء وتجريب برامج خاصة لتعليم التفكير في مجال التربية العلمية، وهذه البرامج أخذت أحد شكلين: